

TRAITÉ

DES

DIVISIONS CONGÉNITALES OU ACQUISES

DE LA VOUTE DU PALAIS

ET DE SON VOILE

DU MÊME AUTEUR

De l'emploi du protoxyde d'azote pour pratiquer les opérations chirurgicales et extraire les dents sans souffrance. 4e *édition.*

Les Dents. Structure et développement; conservation, maladies et prothèse. 1 vol. in-18. 2e *édition.*

L'Art dentaire, revue de la chirurgie et de la prothèse dentaires, paraissant tous les mois. Onzième année.

Musée des restaurations buccales. 1 vol. grand in-8°, avec un grand nombre de figures, d'après nature. (*Sous presse.*)

En préparation

Traité complet de chirurgie et de prothèse dentaires.

De l'enseignement de la parole chez les individus atteints de division congénitale de la voûte et du voile du palais.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

TRAITÉ

DES

DIVISIONS CONGÉNITALES OU ACQUISES

DE LA VOUTE DU PALAIS

ET DE SON VOILE

PAR

A. PRÉTERRE

Chirurgien Dentiste
Lauréat de la Faculté de médecine de Paris
Rédacteur en chef de *l'Art dentaire*

OUVRAGE ILLUSTRÉ DE 97 GRAVURES



PARIS
VICTOR ROZIER, ÉDITEUR
11, RUE CHILDEBERT
ET CHEZ L'AUTEUR
BOULEVARD DES ITALIENS, 29

1867

INTRODUCTION.

Ce livre est le résultat de plus de vingt années de recherches sur toutes les branches de la prothèse et de la chirurgie dentaire.

Le but que nous nous proposons en l'écrivant est d'exposer d'une façon aussi complète que possible l'état de la science sur tout ce qui se rattache à l'étude des moyens à employer pour remédier aux divisions congénitales ou acquises de la voûte du palais et de son voile.

En considérant l'opinion de la majorité des chirurgiens sur la staphylorraphie et la trouvant si différente de celle qui est consignée dans les ouvrages de chirurgie publiés de 1825 à 1840, en voyant sous nos yeux dans ces dix dernières années des maîtres tels que MM. Nélaton, Maisonneuve, Michon, Velpeau, Ricord, Broca, Gosselin, Chassaignac, Demarquaz, Denonvilliers, Simpsom, Monod, Marjolin, etc., renoncer de plus en plus et enfin complétement à la suture du voile

du palais et à toute tentative de rapprochement des parties écartées, il nous a semblé que la prothèse devait à son tour dire ce qu'elle avait fait, et comment, en se substituant à la chirurgie restauratrice, elle était parvenue à remédier avec succès aux divisions palatines congénitales ou accidentelles.

Tel est l'objet de ce traité. Pour procéder avec méthode nous avons commencé par décrire la lésion même dont nous nous occupions, et, tout en évitant d'entrer dans le domaine de la chirurgie, nous avons essayé d'être aussi complet que possible.

Nous avons cru nécessaire de donner des développements assez considérables à l'étude des causes de cette affection. Acceptant avec tous les médecins actuels la théorie de l'arrêt de développement, nous avons ajouté le résultat de nos propres observations à ce qui avait été écrit par Roux et d'autres chirurgiens sur l'hérédité.

La physiologie de la voûte et du voile du palais offre encore plus d'une obscurité et ne laisse pas que de présenter plus d'un point à élucider ; nous avons fait connaître l'état des connaissances actuelles sur cette question et y avons ajouté les résultats de nos observations personnelles. Si nous n'avons pas réussi à éclaircir complétement certains problèmes, nous pouvons nous flatter peut-être, d'avoir contribué à les élucider.

Le chapitre consacré à la staphylorrhaphie, avait pour nous des difficultés toutes particulières ; nous les avons évitées en nous bornant à raconter les débuts de cette opération et ses difficultés, et en laissant ensuite la parole sur ce point à nos plus grandes autorités chirurgicales.

Un chapitre tout entier de notre livre ne contient que des observations. Toutes les fois que cela a été possible aux malades, nous les avons laissés raconter eux-mêmes leur histoire. Cette méthode nous a paru avantageuse pour plusieurs motifs. En évitant l'uniformité, nous avons en même temps conservé aux observations un caractère très-réel de simplicité et d'authenticité.

L'énumération de toutes les observations que nous possédons eût inutilement grossi ce volume. Nous avons cru devoir faire un choix et rassembler toutes les variétés, tous les types des différentes espèces de divisions palatines congénitales ou acquises. Un simple coup d'œil jeté sur toutes les empreintes que nous conservons eût suffi d'ailleurs à nous faire adopter la marche que nous avons suivie. Il y a en effet des ressemblances telles entre la plupart d'entre elles qu'il eût été fastidieux de rapporter tous les cas qui ont été soumis à notre examen.

Quelques-uns d'entre eux se trouvent cités dans le texte des chapitres soit à propos de l'hérédité

soit à propos des conformations de la lèvre supérieure dans le bec-de-lièvre accompagnant la division palatine.

Un de nos chapitres est consacré aux obturateurs. Dans ce que nous avions à dire de ces appareils nous tenions à tracer un historique des travaux de nos devanciers et, tout en rendant justice à leur initiative, marquer nettement cependant la part qui nous était légitimement acquise par nos recherches. Il ne nous appartient pas de juger nos travaux, mais il nous semble qu'en comparant les anciens obturateurs avec ceux si variés comme forme et comme mécanisme que nous avons construits, on peut se rendre compte facilement de tout le chemin parcouru. La simplicité de nos appareils contraste singulièrement avec la complication, la fragilité, et l'imperfection de tous ceux qui les ont précédés.

Notre but sera rempli, si nous sommes parvenu à rendre général l'usage d'appareils remédiant avec la plus grande facilité à une des plus désolantes infirmités.



CHAPITRE I.

DES DIVISIONS CONGÉNITALES DE LA VOUTE ET DU VOILE DU PALAIS.

Presque tous les auteurs considèrent la division congénitale de la voûte du palais et de son voile comme une complication du bec-de-lièvre. L'arrêt de développement qui le produit peut déterminer aussi l'écartement des deux portions de la voûte palatine ; ce sont là deux phases d'un même phénomène.

La classification que nous adopterons en la modifiant un peu est celle qui se trouve dans le *Compendium de chirurgie*.

Elle comprend :

1° Les divisions du voile du palais dans

toute sa longueur, avec intégrité de la voûte palatine.

2° Les divisions du voile du palais dans le tiers ou la moitié postérieure de sa longueur, la partie antérieure étant bien conformée ainsi que la voûte palatine.

3° Les divisions de la luette.

4° L'absence de la luette.

5° Les divisions du voile du palais, avec division de la voûte palatine dans son tiers postérieur ou dans toute sa longueur.

6° Les divisions complètes des dents jusqu'à l'extrémité de la luette, avec écartement considérable des parties, variété connue sous le nom de gueule de loup.

Le bec-de-lièvre unilatéral ou bilatéral peut s'ajouter à chacune de ces classes.

On pourrait encore adjoindre aux variétés précédentes les cas de direction vicieuse des dents correspondantes, de saillie des os en avant et d'absence du vomer. Mais ce sont là des caractères qui n'ont rien de constant.

Dans la description de l'état des parties divisées nous procéderons d'avant en arrière,

de la lèvre à la luette, et bien que les moyens prothétiques ne s'appliquent guère au bec-de-lièvre simple, nous le décrirons néanmoins, considérant comme impossible de le séparer des divisions palatines.

La dénomination de bec-de-lièvre remonte au seizième siècle. Elle est due à Ambroise Paré. On désignait avant lui ce vice de conformation sous le nom de *coloboma* ou de *lèvre fendue de nativité*.

Le bec-de-lièvre est unilatéral lorsque la division de la lèvre n'existe que d'un côté, bilatéral lorsque cette division est double; il est dit simple lorsque la lèvre seule est fendue, et compliqué lorsque la division atteint les portions osseuses de la mâchoire dans une étendue plus ou moins considérable; enfin il est accidentel ou congénital, selon qu'il est dû à une cause traumatique ou à un vice originel.

La lèvre supérieure est presque exclusivement le siége du bec-de-lièvre congénital; les exemples qu'on a cités de ceux qui occupaient la lèvre inférieure sont extrêmement rares,

on n'en connaît que quatre. Le premier a été rapporté par Méckel dans les *Éphémérides des curieux de la nature*. Il est douteux. Le second a été observé par Nicati sur un enfant de cinq ans. Le troisième par M. Couronné (*Annales cliniques de la Société de médecine de Montpellier*), et le quatrième par M. Bouisson (*Annales de la chirurgie française et étrangère*, tome I, page 327) sur un fœtus du musée de Strasbourg.

Le soin que les auteurs ont mis à signaler des faits de cette nature démontre leur rareté. Pour notre part nous n'en avons vu qu'un seul exemple sur près de deux mille becs-de-lièvre qu'il nous a été donné d'observer.

Les bords de la solution de continuité caractéristiques du bec-de-lièvre sont rouges, arrondis et semblables sous beaucoup de rapports au bord libre normal. Comme lui, ils sont revêtus d'une membrane muqueuse, et au lieu d'être rectilignes ils sont onduleux. Tantôt la division occupe toute la lèvre jusqu'à l'aile du nez; tantôt, au contraire, elle n'en occupe que la moitié ou le tiers inférieur.

Lorsque le bec-de-lièvre occupe toute la lèvre jusqu'à l'aile du nez, il amène, mais dans ce cas seulement, un agrandissement de la narine au-dessous de laquelle il est placé; il n'est donc pas juste de dire qu'il soit toujours accompagné d'aplatissement du nez.

Les auteurs ont remarqué depuis longtemps que les bords de la solution de continuité n'ont ni la même hauteur ni la même épaisseur. Un de ces bords est généralement plus mince et moins long, l'arrêt de développement qui a produit l'infirmité semble l'avoir atteint plus complétement. Il en est de même pour la hauteur de la lèvre au voisinage de la fente que l'on remarque dans beaucoup de cas, ce qui contredit l'opinion absolue formulée par Louis : Qu'il n'y a pas de perte de substance dans le bec-de-lièvre, et que c'est à la contraction seule de l'orbiculaire des lèvres qu'est dû l'écartement des deux portions de la solution de continuité. La vérité est entre ces deux opinions extrêmes, et si l'influence de la contraction de l'orbiculaire ne saurait être mise en doute maintenant

dans la production du bec-de-lièvre, on peut en dire autant de la perte de substance.

Dans le cas de bec de lièvre double avec division de la lèvre jusqu'aux ailes du nez, l'aplatissement du nez est très-prononcé, ce qui se comprend facilement. Car dans la plupart des exemples de ce genre le bec-de-lièvre est compliqué de division palatine qui entraîne l'affaissement de la cloison nasale. Il est même possible de distinguer par l'aplatissement du nez un bec-de-lièvre compliqué d'avec un bec-de-lièvre simple sans recourir à l'examen de la bouche.

La fente du bec-de-lièvre simple n'est presque jamais sur la ligne médiane, elle se trouve plus souvent à gauche qu'à droite.

Les exemples du bec-de-lièvre médian sont très-rares. Ils n'ont guère été observés que sur des fœtus non viables et ne peuvent être considérés que comme de très-rares monstruosités. On en peut dire autant d'une observation de ce genre se rattachant à un fœtus de 7 mois, que M. Bitôt a rapporté dans

les *Archives générales de Médecine* (4e série, tome XXXI, page 372).

Il est très-singulier, ainsi que tous les auteurs qui ont écrit sur le bec-de-lièvre l'ont remarqué, que la solution de continuité se trouve presque toujours à gauche. Cette singularité n'est-elle pas, dit M. Roux (*Quarante années de pratique chirurgicale*, lettre V, page 167), une conséquence de cette loi de l'organisme qui veut que les forces de la vie soient inégalement réparties entre les deux grandes moitiés de notre corps et cela dès que la puissance formatrice entre en activité? S'il est vrai que le bec-de-lièvre depuis sa forme la plus simple jusqu'à la plus compliquée soit le résultat d'un arrêt de développement, on conçoit que cet arrêt de développement doit se faire le plus souvent du côté du corps où la puissance vitale a le moins d'énergie. C'est ce qui se remarque également pour d'autres vices originels de conformation placés en dehors du plan médian du corps. Beaucoup de faits du reste démontrent l'inégalité du développement

physique de la plupart des organes doubles du corps. On peut admettre jusqu'à un certain point la théorie de M. Roux; mais pour peu que l'on ait vu un certain nombre de becs-de-lièvre compliqués de divisions palatines plus ou moins étendues, on ne peut s'empêcher de remarquer que la position à gauche de la fissure est limitée à la partie antérieure, et que sitôt que l'on est arrivé aux deux tiers postérieurs de l'arcade palatine (*voûte et voile*), la division est presque constamment sur la ligne médiane, de telle sorte que cette faiblesse native de la moitié gauche de notre corps n'atteindrait que les portions les plus antérieures du maxillaire supérieur, ce qui s'expliquerait bien difficilement.

Le mystère qui enveloppe encore le point de départ de l'arrêt du développement, origine des divisions palatines et des becs-de-lièvre, couvre donc aussi les motifs de leur fréquence plus grande à gauche qu'à droite, mais les raisons anatomiques suffisent à rendre compte de leur bifidité antérieure. Le déve-

loppement du maxillaire se faisant, comme nous le verrons bientôt, par un point médian et deux latéraux, le défaut de réunion de ces trois centres de formation détermine une solution de continuité entre l'un des points latéraux et le centre.

La formation de la portion postérieure de la voûte palatine et de son voile n'est pas la même ; deux points latéraux en sont les rudiments et marchent l'un vers l'autre pour se rencontrer sur la ligne médiane, tout semble même indiquer que la réunion s'opère en arrière avant d'être accomplie en avant, car le nombre des becs-de-lièvre simples est très-nombreux relativement aux divisions du voile ou du tiers postérieur de la voûte.

Les divisions latérales du bec-de-lièvre interceptent entre leurs bords un petit bouton ou mamelon qui représente cette région de la lèvre sur laquelle est tracée la gouttière nasale. Ce mamelon varie de forme et de volume, tantôt il est sphéroïdal très-petit et rétracté vers les narines, tantôt il est triangulaire plus allongé que dans les cas précédents,

il descend jusqu'au bord libre de la lèvre. Quelquefois il manque tout à fait dans la variété de division palatine présentant l'écartement des parties latérales le plus considérable et qui a reçu le nom de gueule de loup.

Lorsque les divisions sont anciennes, c'est-à-dire quand le sujet est avancé en âge, le rebord alvéolaire tend à s'élever par une sorte d'hypertrophie dans l'espace ouvert de la lèvre. D'autres fois il n'y a que les dents incisives qui soient projetées en avant et qui deviennent saillantes. Les fissures palatines se présentent avec des formes différentes, et l'on pourra voir dans les dessins qui accompagnent nos observations ou dans la collection de nos pièces prothétiques, combien l'aspect des bords et leur écartement peut offrir de variétés.

La plus commune des perforations palatines se présente lorsqu'on fait ouvrir la bouche et qu'on abaisse la langue, sous forme d'une fente triangulaire, à sommet tourné en avant. Chacune des deux parties latérales de

la fente se termine en arrière par un petit appendice tuberculeux, vestige de la moitié de la luette; les bords de cette fente peuvent être épais et taillés en zigzag, ou minces et formés seulement alors par la réunion des deux muqueuses nasales et palatines entre lesquelles il ne s'est pas interposé de tissu cellulaire et musculaire autant qu'à l'état normal. Dans quelques cas la muqueuse est décolorée; dans d'autres, au contraire, il m'est arrivé de la trouver plus rouge, plus injectée qu'à l'état normal.

L'aspect des bords de la division du palais peut, ainsi qu'on le voit, présenter des aspects très-différents comme coloration et comme forme; cependant il serait possible de les rattacher soit à la forme triangulaire dans laquelle les deux côtés de la solution de continuité marchent l'un vers l'autre et se rencontrent en un point de la voûte, soit à la forme rectangulaire dans laquelle les deux côtés en regard ne se réunissent pas.

Un fait assez rare et dont la science ne possède que quelques exemples parmi lesquels

un des plus curieux est celui rapporté par le professeur Marion Sims (*Journal of dental Science*, page 51, vol. V), et opéré par lui avec un plein succès, d'un double bec-de-

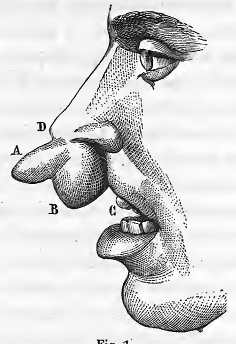


Fig. 1.

lièvre sans division palatine et muni d'un pédicule très-saillant (fig. 1).

Dans la division médiane de la voûte palatine le vomer reste libre en bas et se trouve enfoncé dans les os maxillaires et palatins

séparés. Il leur est quelquefois uni par la muqueuse olfactive. Dans la division latérale du palais, le vomer reste uni en avant à l'os maxillaire intact.

Dans quelques cas plus rares où toute la voûte palatine manque, la bouche et les fosses nasales ne forment plus qu'une large caverne au milieu de laquelle on n'aperçoit aucune cloison. Car ni le vomer, ni la lame perpendiculaire ne se sont développés, et la lame criblée elle-même manque également.

L'absence de toutes ces parties importantes dans la composition de la face suffit pour faire comprendre le changement qui se remarque dans les portions voisines sur lesquelles la difformité ne porte pas directement, les déformations du cerveau notées par les auteurs ainsi que l'absence de plusieurs organes et notamment du nerf olfactif.

Lorsque le sujet essaye d'avaler, soit de son propre mouvement, soit sous l'influence d'une excitation provoquée par l'observateur, si la division n'est pas extrême, on voit ses deux bords se rapprocher et même se toucher.

Si l'écartement est trop considérable, on ne voit alors qu'un très-petit mouvement.

Pour n'oublier aucune des formes du bec-de-lièvre il faut mentionner les divisions labiales, latérales ou horizontales ; ce genre de fissure consiste en un prolongement plus ou moins considérable de l'ouverture buccale ou dans le sens transversal ou dans une direction oblique dirigée vers la tempe ou vers l'un des angles des yeux. Elles sont très-rares et ont même été niées par quelques chirurgiens, mais il y en a plus d'un exemple. M. le Dr Colson a adressé à la Société de chirurgie l'observation d'un jeune malade affecté d'un bec-de-lièvre horizontal qu'il avait opéré. En 1845, M. Deville avait présenté à la même société une jeune fille chez laquelle l'absence de la commissure des lèvres déterminait un élargissement considérable de la bouche. M. Laroche, dans une dissertation sur les monstruosités, de la face en parle également. Il en est de même de M. le professeur Bouisson dans son *Tribut à la chirurgie*. L'exemple le plus ancien est celui qui se trouve cité

dans les *Éphémérides des curieux de la nature.*

Nous reproduisons l'un des dessins accompagnant le récit de Muralt, qui avait observé le fait. (Fig. 2.)



Fig. 2.

La chirurgie est quelquefois intervenue avec un succès complet pour remédier à ces sortes de lésions; tel est, par exemple, le cas qui appartient au professeur Langenbeck (fig. 3).

L'ouverture de la bouche ne mesurait pas moins de 7 pouces 1/2. Un fait de la pratique



Fig. 3.

de M. Ferguson doit également être rapproché des précédents.

La fissure, que la figure 4 représente guérie, au lieu d'être horizontale, se dirigeait en haut et en dehors, jusqu'à l'os malaire en laissant voir les gencives et la partie profonde de l'antre d'Highmore; la paupière in-

férieure de l'œil du même côté avait subi un arrêt de développement.



Fig. 4.

Enfin, nous citerons en détail une observation très-curieuse que nous devons à l'obligeance de M. Pelvet, interne distingué des hôpitaux de Paris, et qui offre un des exemples les plus remarquables de division latérale des parties molles et des parties osseuses de la face (fig. 5 et 6).

Sartou Emec, âgé de 22 ans, entre, le 6 mars 1863, à l'hôpital Saint-Louis. On ne

trouve rien de particulier dans ses antécédents héréditaires; aucun membre de sa fa-

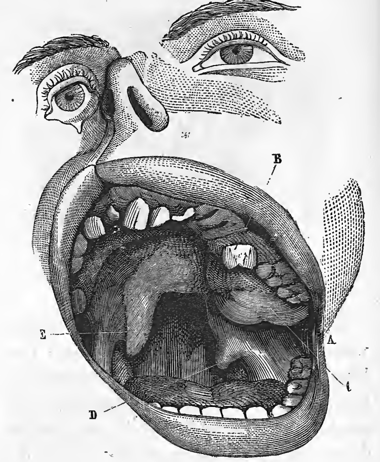


Fig. 5. Bouche ouverte.

mille n'a été atteint de difformités. Sa mère raconte qu'étant enceinte de lui, elle fut vi-

vement frappée de la vue d'un homme qui aurait présenté une large division de la joue.

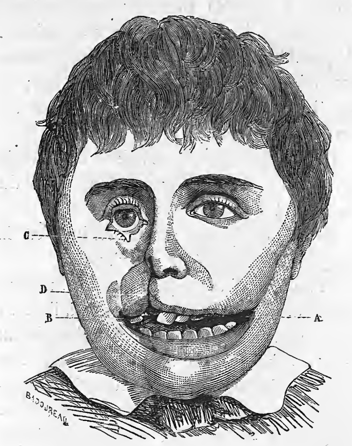


Fig. 6. Bouche fermée.

Elle dit également avoir fait une chute, mais à une époque assez avancée de la grossesse. Quoi qu'il en soit, on eut beaucoup de peine

à l'élever; il ne pouvait prendre le sein, et fut nourri au biberon. D'une santé toujours faible, il présenta plusieurs manifestations scrofuleuses dans le cours de son enfance. Aujourd'hui, sa taille et son développement sont loin d'être en rapport avec son âge; et son intelligence a subi comme le reste un arrêt d'évolution.

Depuis deux mois, il est affecté d'une carie du sternum et probablement d'un abcès du médiastin.

Mais ce qui frappe surtout en lui, c'est la singulière difformité de son visage.

Sa bouche, d'une largeur anomale, mesure huit centimètres d'une commissure à l'autre, et cette ouverture est encore prolongée du côté gauche par un sillon qui décrit une courbe très-prononcée à concavité supérieure, et se porte ainsi jusque vers la tempe. Ce sillon n'est constitué que par une simple dépression de la peau qui a conservé son aspect normal à ce niveau. Les lèvres ont perdu leur symétrie; l'inférieure est portée à gauche, tandis que la supérieure est relevée à

droite. Au niveau de la commissure gauche, la muqueuse ne présente plus son aspect habituel, et devient comme cicatricielle. Du même côté, en renversant la lèvre supérieure, on voit un repli muqueux, une espèce de frein qui s'étend de la gencive à la joue, de la première grosse molaire à la partie profonde du sillon qui divise la lèvre.

Si l'on passe à l'examen des os sous-jacents, on trouve que les maxillaires ne se correspondent plus. L'inférieur est dévié à gauche ; son bord inférieur est arrondi en courbe, de sorte que l'angle postérieur est à peine saillant. La tête du condyle ne se sent plus à sa place habituelle, au devant du tragus, et il est assez difficile de préciser sa position. Le maxillaire supérieur gauche présente une hypertrophie de son bord alvéolaire, sensible, surtout à la partie postérieure, où il est doublé de volume. Presque toutes les dents qu'il supporte sont atteintes de carie et en partie détruites.

Si l'on suit avec le doigt le sillon qui divise la joue gauche, on sent au niveau de la tempe

que l'arcade zygomatique elle-même est atteinte par la division, et que ce sillon la partage en deux parties : l'une antérieure, formée par la portion zygomatique du malaire; l'autre postérieure, appartenant à la même portion du temporal, et toutes les deux inclinées en bas.

Du côté droit existe une difformité d'un autre genre. Une fissure verticale s'étend de l'œil à la bouche en contournant la narine. Cette fissure est superficielle; elle est cependant nettement tranchée. Inférieurement elle tombe sur la lèvre supérieure, au niveau de l'espace qui sépare l'incisive externe de l'interne. En ce point, la lèvre est relevée, grosse, et présente une échancrure sur son bord libre. Elle est reliée à la gencive par une bride muqueuse analogue à celle du côté gauche. Il résulte de ces dispositions que toute la portion de la lèvre, qui est à droite de la fissure, est projetée en avant et fait une saillie prononcée.

A son extrémité supérieure, le sillon se prolonge jusqu'à la paupière inférieure qu'il

divise. Il se termine là par une surface rouge, inégale, comme cicatricielle, au milieu de laquelle on peut retrouver le point lacrymal. La paupière ne protégeant plus l'œil à ce niveau, la conjonctive est rouge et vascularisée. A la paupière supérieure, deux échancrures en forme de V se remarquent : l'une près de la commissure externe, l'autre près de l'angle interne; leurs bords sont totalement dépourvus de cils.

D'autres déformations existent encore de ce côté. Sa narine est ouverte largement et tirée en haut par sa partie postérieure ; le nez est dévié à droite ; au-dessous de l'œil, la joue présente une notable dépression comme un enfoncement du sinus maxillaire ; de sorte qu'en saisissant cet os entre les doigts, l'un introduit dans la bouche, l'autre appuyant sur l'enfoncement, on s'aperçoit que le sinus a disparu, et que ses parois se sont presque adossées. Il en résulte encore que l'œil droit est attiré en bas, et se trouve sur une ligne inférieure à l'œil gauche. La division n'est pas restée bornée à la face ; elle a porté son

action plus profondément encore. En faisant ouvrir la bouche au malade, on voit la luette rejetée du côté droit et séparée par une large échancrure du pilier gauche sur lequel un petit tubercule semble être le vestige d'une portion de la luette laissée par la division. La voûte palatine est saine, et la division n'a porté que sur la portion molle.

Les troubles fonctionnels résultant de ces diverses lésions sont le nasonnement de la voix, l'impossibilité de prononcer les trois lettres *b*, *p*, *v*, qui exigent le concours des lèvres. Enfin, l'écoulement des larmes sur la joue.

Quant à la sensibilité des parties divisées, elle varie suivant les sujets ; il en est chez lesquels on ne peut pratiquer le moindre attachement pour procéder à leur examen, sans déterminer immédiatement de la douleur, des nausées et un besoin irrésistible de se soustraire à ce contact.

Nous verrons, en parlant de l'application de nos appareils, ce que cette hypéresthésie fait éprouver de difficultés, soit pour la prise

des empreintes, soit pour la pose des obturateurs, et combien il faut souvent prémunir les malades contre l'idée qu'ils pourront toujours supporter facilement, et à l'instant même, la présence du corps étranger destiné à remédier à leur infirmité. Sans doute, ils y parviennent toujours, mais il faut que l'organe s'y habitue, ce qui a lieu du reste pour toutes les parties du corps sur lesquelles on veut placer des instruments.

Cette sensibilité, qui n'est d'ailleurs qu'un obstacle facile à vaincre par la patience et la pratique bien dirigées, est bien moins à redouter pour la prothèse que pour la staphylorrhaphie.

On peut voir dans l'ouvrage de Roux quelles difficultés elle lui a parfois opposées, et les auteurs du *Compendium* avouent sans détour qu'ils ont dû à cette hypéresthésie un insuccès dans un cas opéré par l'un d'eux.

L'absence de la luette seule est congénitalement assez rare; elle est le plus souvent le résultat d'une ulcération syphilitique ainsi que nous le verrons plus loin; c'est la divi-

sion médiane qui est le fait le plus ordinaire : cette division peut-elle exister sans autre altération des parties latérales (palatines et maxillaires)? Sans nul doute, et nous pourrions en citer plusieurs exemples. Il faut ajouter toutefois que c'est l'exception, puisque nous n'en avons vu qu'un petit nombre sur la totalité déjà considérable de difformités palatines qui se sont présentées à nous.

CHAPITRE II.

DES DIVISIONS ACCIDENTELLES DE LA VOUTE ET DU VOILE DU PALAIS.

Les perforations palatines accidentelles sont dites *traumatiques* lorsqu'elles résultent d'une perte de substance occasionnée par un accident, *artificielles* lorsqu'elles ont été pratiquées par le chirurgien pour atteindre des tumeurs situées dans l'arrière-gorge et la partie postérieure des fosses nasales, et *spontanées* lorsqu'elles sont produites à la suite d'une nécrose, et spécialement d'une nécrose syphilitique.

Ces dernières sont les plus communes; M. Chassaignac, dans le *Bulletin de la Société de chirurgie*, tome II, page 138, a signalé

l'exostose des maxillaires qui se développe sur la ligne médiane du palais, comme un signe irrécusable et constant de syphilis constitutionnelle; nous ne voulons pas discuter cette question qui n'est pas de notre ressort, et nous nous rangerons à l'opinion de tous les auteurs en répétant que la voûte palatine est le siége de prédilection de la nécrose syphilitique.

Le début de ces accidents est marqué par l'apparition sur la portion de la voûte constituée par les maxillaires ou quelquefois, mais rarement, sur les palatins, d'une petite tumeur (*tumeur gommeuse*) indolente, sans rougeur, et qui paraît au toucher faire corps avec les parties sous-jacentes.

Ce nouveau corps n'occasionne d'abord que peu de gêne dans la cavité buccale; mais à peine a-t-il atteint le volume d'une noisette qu'il s'ulcère et donne issue soit à du pus, soit à une matière sanguinolente, et un travail d'ulcération et d'élimination s'accomplit sur ce point.

Lorsqu'on explore la tumeur avec un stylet, on s'aperçoit que le maxillaire est dénudé et

l'on prévoit facilement que, privé de son périoste, la lame très-mince de tissu compacte qui forme la voûte en cet endroit ne peut tarder à être frappée de nécrose.

C'est en effet ce qui arrive dans un espace de temps qui varie de trois semaines à plusieurs mois et pendant lequel les séquestres sont expulsés.

Les accidents qui résultent de la communication qui s'établit par suite de cette ulcération entre les fosses nasales et la bouche sont ceux de toutes les perforations palatines : la voix devient nasillarde, un grand nombre de mots sont inintelligibles et les boissons et les aliments reviennent par le nez.

La forme de l'orifice est tantôt arrondie, tantôt allongée. Le plus souvent elle est assez régulière et ces bords presque toujours recouverts de mucosités nasales ou de matières purulentes.

On peut voir les différents aspects que présentent ces ouvertures dans les exemples que nous empruntons à notre collection.

La perforation L (fig. 7) est un simple trou

qui semble pratiqué à l'emporte-pièce dans le milieu de la voûte palatine.

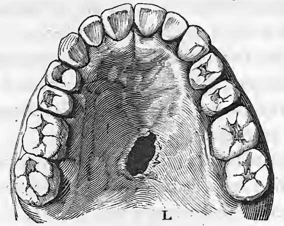


Fig. 7. Malade de M. le docteur Cullerier.

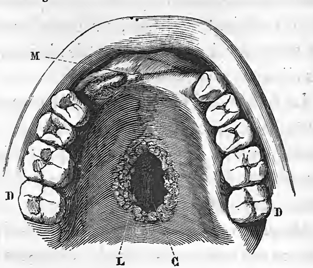


Fig. 8. Malade de M. le professeur Laveran.

La perforation L C (fig. 8) occupe à peu près

le même siége, mais son diamètre est plus considérable, et ses bords, au lieu d'être nets

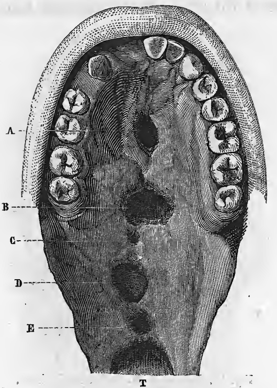


Fig. 9. Malade de M. le docteur Maisonneuve.

et coupés droits comme les précédents, sont bourgeonnés, épais, et recouverts de sanie. DD sont les dents restantes et M une brèche à la mâchoire.

La voûte palatine (fig. 9) présente une série

d'ouvertures de dimensions différentes. A, B, C, D, E, T, occupant la ligne médiane de la voûte et du voile du palais dans toute leur

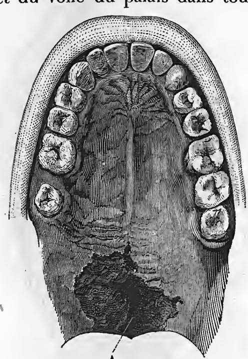


Fig. 10. Malade de M. le docteur Richard.

étendue, leur forme est variable. Les bords de l'ouverture A sont presque cicatriciels; ceux de l'ouverture B, au contraire, présentent le pourtour mamelonné du cas précédent.

La perforation (fig. 10) offre un bel exemple de destruction complète du voile A, par ulcé-

ration syphilitique; l'irrégularité des contours de l'orifice, la coloration brun-noirâtre de ses bords ne permettent pas de confondre

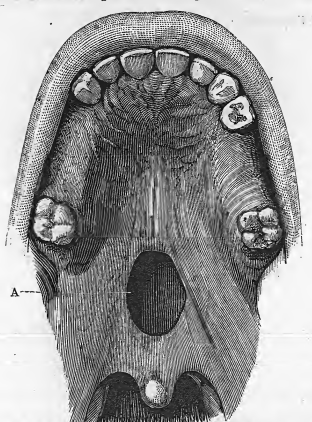


Fig. 11. Malade de M. le docteur Lacronique.

cette perforation, et de se méprendre sur son origine.

La figure 11 représente une perforation A

très-nette assez considérable, située sur la ligne médiane, et dont les bords ont l'aspect fibreux ou cicatriciel qui enlève tout espoir de réparation consécutive.

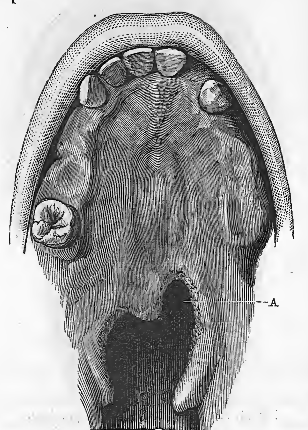


Fig. 12. Malade de M. le docteur Ricord.

La figure 12 montre encore un exemple de destruction du voile A sur sa partie médiane.

Deux parties latérales figurent les deux piliers,

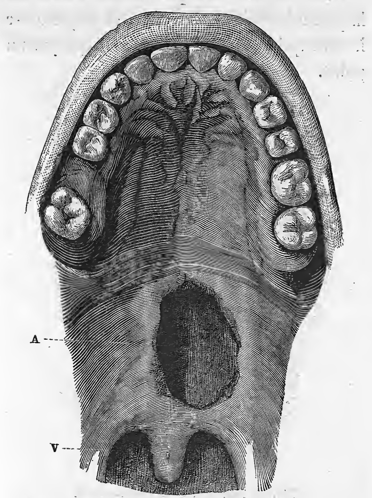


Fig. 13. Malade de M. le docteur Trousseau.

et l'anfractuosité profonde à bords bourgeonnés l'étendue de la lésion qui atteint la voûte.

Dans la figure 13, la perforation A siége sur la partie latérale de la voûte, et empiète sur le voile qui n'existe plus de ce côté que par un point.

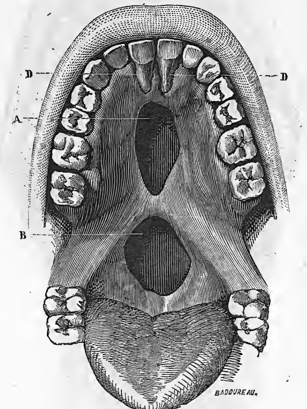


Fig. 14. Malade de M. le docteur Calvo.

La figure 14 représente une division syphilitique presque complète de la voûte et du voile.

A est l'ouverture antérieure ou de la voûte;

B est l'ouverture postérieure ;

DD indiquent l'arcade dentaire dont les bords sont amincis.

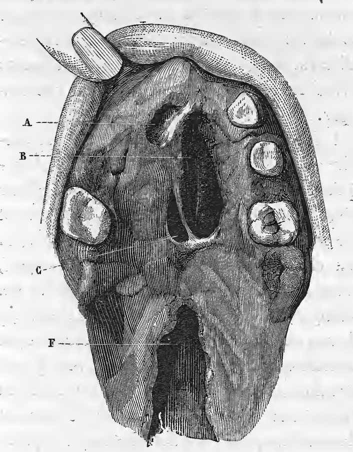


Fig. 15. Malade de M. le docteur Broca.

La figure 15 représente l'un des plus terribles exemples de ces sortes de lésions.

La perforation de la voûte est très-étendue, très-irrégulière, et le travail de destruction ne semble s'être arrêté sur un point que pour recommencer aussitôt sur un autre; presque toutes les dents sont tombées, le bord alvéolaire est déformé, et le voile profondément divisé ne se laisse deviner que par des vestiges.

L'étendue de ces perforations permet d'établir avec certitude leur pronostic. Lorsqu'elles sont petites, de la dimension d'une pièce de 20 centimes, le rapprochement s'accomplit de la périphérie vers le centre ou par chacun des points latéraux de l'orifice, suivant qu'il affecte une forme ronde ou allongée, et l'affection laisse à peine une trace de son existence. Mais lorsque l'ouverture est considérable, qu'elle occupe soit une partie étendue de la voûte, soit tout un côté du voile, et se présente sous forme de trou ou de fente longitudinale détruisant soit le pilier correspondant, soit toute la luette et la portion médiane du voile, il n'est pas permis d'espérer dans ces cas que le travail de cica-

trisation puisse jamais, à part quelques rares exceptions, combler de si larges brèches, et refaire une telle quantité de tissus. On est obligé de recourir à la prothèse.

Les perforations palatines d'origine syphilitique auxquelles la prothèse est obligée de remédier sont généralement très-larges et très-étendues. Cette circonstance doit faire considérer souvent leur obturation comme très-difficile.

La voûte palatine peut également être le siége d'une nécrose non syphilitique, mais c'est un fait très-rare, et les quelques observations qu'on en cite sont douteuses. En tous cas, les conséquences de la perforation sont les mêmes.

Les ouvertures pratiquées sur le voile ou sur la voûte du palais par la main du chirurgien sont la conséquence de la nécessité où il se trouve de se frayer une route directe plus ou moins large au travers de ces organes pour atteindre des polypes naso-pharingiens. M. le professeur Nélaton a fait cette opération, et c'est à nous qu'il a bien voulu con-

fier le soin de fermer artificiellement les ouvertures qu'il avait été obligé de pratiquer. On verra plus loin comment nous y avons réussi.

MM. Verneuil, Maisonneuve, Flaubert, Michaux, Jobert, auxquels en différentes circonstances nous avons prêté notre concours, etc., ont également attaché leurs noms à des modifications du procédé d'extirpation des polypes naso-pharingiens par cette voie.

CHAPITRE III.

ÉTIOLOGIE DES DIVISIONS CONGÉNITALES DE LA VOUTE ET DU VOILE DU PALAIS.

Nicati et Vrobi ont admis que le développement trop considérable de la langue dans la vie intra-utérine avait pour effet de tenir les pièces primitives latérales de l'os maxillaire écartées, et de s'opposer ainsi à leur réunion.

Haller rattache également à un trouble dans la formation de la mâchoire supérieure, la production des divisions congénitales et du bec-de-lièvre, mais sans accepter l'intervention d'une cause mécanique. Il trouve plutôt la raison de ce vice de conformation dans

l'absence du tissu cellulaire qui doit réunir, en s'ossifiant, les pièces primitives de la mâchoire et à la place duquel s'établit une fissure qui écarte les os, tiraille la lèvre supérieure et opère une déchirure plus ou moins considérable.

Pour M. Bouisson (de Montpellier), la bouche serait primitivement close de toutes parts et s'ouvrirait extérieurement dans l'état normal par l'absorption d'une partie de la substance organique, absorption qui se ferait dans le sens transversal, ou quelquefois dans le sens vertical, et alors on trouverait une fente perpendiculaire, division plus ou moins complète des parties situées sur la ligne médiane, en même temps que l'ouverture transversale de la bouche.

La théorie de M. Bouisson ne s'appuie sur aucun fait d'embryogénie ou d'anatomie pathologique, et elle n'explique nullement la cause de cette absorption d'une portion déterminée de la lèvre, de l'os maxillaire ou du palatin, et cela toujours dans le même point. Tout ingénieuse que paraît cette théorie,

elle ne fait que reculer la difficulté sans la trancher.

La plupart des explications étiologiques de la formation des divisions congénitales ou becs-de-lièvre, compliquées de fissures palatines, n'ont en vue que l'écartement des portions osseuses et ne se préoccupent en rien du cas le plus simple, de celui où la lèvre seule est divisée sans perte de substance du maxillaire supérieur. Sans doute, et c'est l'opinion de tous les auteurs, ces parties se développent simultanément, et une solidarité complète existe entre elles; mais ce n'est pas à dire qu'elles ne puissent être frappées isolément d'un vice de conformation, et en faisant toujours dépendre la bifidité de la lèvre de l'écartement des parties latérales de l'os maxillaire supérieur, on s'expose à ne pas comprendre tous les cas particuliers, et notamment la division simple de la lèvre et celle du voile seulement, c'est-à-dire la division des parties molles sans celle des portions osseuses.

La théorie la plus généralement acceptée

aujourd'hui est celle connue sous le nom de développement d'arrêt.

Émise pour la première fois par Blumenbach, qui admettait que la lèvre supérieure se développait par trois points, un médian et deux latéraux, dont la réunion s'opérait de bonne heure, elle rend compte de la formation du bec-de-lièvre ou de la division palatine par une perturbation dans la vie intra-utérine, perturbation qui s'oppose soit à la réunion de l'un des points latéraux avec la portion moyenne, soit avec chacune des parties latérales, donnant ainsi, suivant les cas, une bifidité latérale simple, double ou compliquée.

Mais en produisant sa théorie, Blumenbach n'avait nullement démontré par des recherches embryogéniques qu'à une époque quelconque de la vie intra-utérine la lèvre supérieure est constituée par ces trois points de formation dont la réunion devient indispensable pour le développement normal de ces parties.

MM. Velpeau et Cruveilhier, qui ont repris

les recherches de Blumenbach, dans l'espoir de donner la démonstration qu'il avait vainement essayé de produire, n'étaient pas non plus arrivés à découvrir ce mode de développement initial de l'os maxillaire supérieur, et ils en avaient conclu qu'il fallait rattacher la production des fissures palatines et des becs-de-lièvre à une maladie dont la lèvre devenait le siége pendant la vie intra-utérine. Geoffroy de Saint-Hilaire reprit et développa la théorie de Blumenbach, et dans son traité de *Tératologie*, les fissures palatines et les becs-de-lièvre ne forment plus qu'un chapitre de l'histoire des monstruosités. Ces idées ont pris place dans la science et elles ont été confirmées dans ces dernières années par les savantes recherches du professeur Coste.

Ce savant embryologiste a vu et montré sur des embryons de seize, vingt et trente jours, la lèvre et la mâchoire supérieure à l'état de cellules blastodermiques très-nettement séparées en trois bourgeons. Un bourgeon moyen ou naso-incisif, rudiment de l'os intermaxillaire, et deux bourgeons latéraux

ou maxillaires renfermant chacun les éléments encore indistincts des parties molles et des os. Peu à peu on distingue les os des parties molles, mais alors les trois portions initiales se sont déjà réunies et confondues.

Dès lors, on comprend aisément comment il peut arriver que la réunion ne s'opère pas, soit dans toute la longueur des parties qui formeront les lèvres, la voûte palatine et le voile du palais, soit sur un point seulement.

Dans son histoire générale et particulière du développement des corps organisés, M. Coste a consigné toutes les preuves de cette théorie acceptée par tout le monde aujourd'hui. Nous ne pouvons suivre les savants illustres que nous venons de citer sur les hauteurs de l'anatomie philosophique.

Nous traduirons leurs vues admirables en ajoutant simplement que le moment plus ou moins avancé de la vie intra-utérine où la réunion des deux parties latérales de la mâchoire a cessé de se faire, détermine leur degré d'écartement, et que si la division de la lèvre marque un arrêt de développement aux der-

niers mois de la vie fœtale, la gueule de loup en indique un autre à une époque voisine de la conception.

Quelle est la cause éloignée d'une telle perturbation dans le développement du fœtus? Sous quelle influence les lois de la vie sont-elles troublées sur un point si restreint, quand dans le reste du même organisme elles suivent leur marche régulière?

Cette question commune à tous les arrêts de développement, en quelque point qu'ils se manifestent, est pleine d'obscurités. On a fait jouer à l'hérédité un rôle considérable, et si nous nous en rapportons à quelques-uns de nos renseignements, nous pourrions être disposé à croire à l'influence de cette cause. Ainsi dans un faubourg de *Reims* se trouve une famille *Henriet*, qui sur treize enfants compte huit becs-de-lièvre avec division complète de la voûte et du voile, mais on ne trouve aucun autre exemple chez les ascendants. Nous connaissons encore une autre famille en *Hanovre* dont trois enfants sur dix sont atteints de becs-de-lièvre avec division

palatine. On trouvera dans plusieurs de nos observations des exemples d'hérédité, mais ils sont en trop petit nombre pour qu'on puisse toujours invoquer cette cause dans la production de l'infirmité qui nous occupe.

Si nous avions à formuler notre opinion sur ce point, nous dirions simplement que l'hérédité est rare, mais que l'on trouve dans certaines familles une sorte de prédisposition.

Y a-t-il des germes défectueux, et sous quelles influences le deviennent-ils? La croyance vulgaire qui fait jouer à l'imagination de la mère sur l'enfant qu'elle porte dans son sein un si grand rôle, cette croyance a-t-elle quelque fondement ou n'est-elle qu'un préjugé ridicule?

Faut-il ne voir qu'un jeu du hasard dans cette coïncidence de tant de vices de conformation avec lesquels les enfants viennent au monde, avec les désirs singuliers, les émotions pénibles, les appréhensions étranges éprouvés par la mère pendant sa grossesse?

Est-il absurde d'admettre qu'une perturbation morale de la mère, qu'un ébranlement

profond de son système nerveux puisse avoir les conséquences les plus funestes sur le fœtus et cela d'autant plus qu'il est à une époque de formation moins avancée?

Des esprits éminents expliquent ainsi la production de certaines difformités. Les liens qui unissent la mère à l'enfant ne sont-ils pas en effet assez nombreux, assez intimes pour qu'on puisse admettre que tout ce qui trouble la vie de l'une doit être ressenti par l'autre?

Au système nerveux sans doute est dévolue cette action mystérieuse, car le sang qui circule incessamment de la mère au fœtus, et du fœtus à la mère, n'est lui-même que la matière qui va former le nouvel être, mais ne préside pas à son évolution.

Toute merveilleuse que puisse paraître cette action étrange elle ne l'est pas davantage que le phénomène intime de la fécondation, et peut-être que ces infractions aux lois de l'organisme sont elles-mêmes soumises à d'autres lois inconnues qui se révéleront un jour à l'observateur attentif.



CHAPITRE IV.

ÉTIOLOGIE DES PERFORATIONS ET DES DIVISIONS PALATINES ACCIDENTELLES.

Pour exposer le mode de production des divisions palatines congénitales, nous avons été obligé de nous appuyer sur les théories les plus élevées de l'embryogénie et de l'anatomie philosophique. Il n'en sera pas de même pour l'étiologie des perforations accidentelles de la même région; le plus souvent en effet elles se forment sous nos yeux et leur origine est facile à constater.

Les perforations palatines accidentelles peuvent être divisées 1° en perforations *traumatiques* produites par un instrument vulnérant,

un projectile de guerre, etc. ; 2° perforations *artificielles* dues à la main même du chirurgien forcé de les pratiquer pour s'ouvrir un passage jusque dans le pharynx et les fosses nasales ; 3° perforations *spontanées* lorsqu'elles sont déterminées par une nécrose simple ; ou, et c'est le cas le plus fréquent, par une nécrose d'origine syphilitique. Les perforations palatines traumatiques sont le plus communément le résultat des désordres produits par les armes à feu.

L'exemple le plus remarquable de mutilation de ce genre est celui souvent cité de Ribes (*Dictionnaire des sciences médicales*, tome XXIX), d'un militaire qui, au siége d'Alexandrie, en 1801, eut par un boulet les deux maxillaires supérieurs, les os malaires, les os du nez, le vomer, l'ethmoïde et même la plus grande partie du maxillaire inférieur brisés et broyés et qui, d'abord laissé pour mort, fut guéri par les soins de *Larrey* et dissimula sa difformité consécutive par un masque d'argent doré. Nous avons dans nos observations quelques faits aussi curieux, mais ces effroya-

bles désordres sont heureusement exceptionnels, et les cas les plus fréquents sont ceux d'une balle qui pénètre dans la bouche et traverse la voûte palatine. C'est surtout à la suite de tentatives de suicide qu'on a observé ces sortes de perforations.

Les désordres primitifs ont le plus souvent une certaine apparence de gravité, mais l'inflammation tombe en général assez vite, les lèvres et la langue tuméfiées reprennent leur volume, les fractures ou férules se consolident, et souvent même, dans le cas où des séquestres ont été éliminés, l'ouverture accidentelle qu'ils ont laissée à la voûte palatine se ferme ou se resserre, à moins que son étendue rende impossible ce travail de réparation. C'est dans cette dernière circonstance que la prothèse trouve son application.

CHAPITRE V.

PHYSIOLOGIE DU VOILE DU PALAIS.

(Étude de ses fonctions dans les phénomènes de la déglutition et de la phonation. Troubles que déterminent son absence ou sa division.)

C'est sur la connaissance approfondie des fonctions du voile du palais dans la phonation et dans la déglutition qu'est basée la construction de nos appareils. C'est en imitant la nature en se rapprochant le plus possible du voile normal que la prothèse est parvenue à le remplacer avec une exactitude voisine de la perfection.

Le voile du palais est cette cloison musculo-membraneuse qui termine et continue en arrière la voûte palatine et dont le bord

libre forme l'ouverture postérieure de la cavité buccale.

Il présente de chaque côté deux piliers disposés en arcades, les antérieurs formés par les muscles glosso-palatins et les postérieurs par les pharyngo-palatins.

Les piliers antérieurs sont séparés des postérieurs par un espace dans lequel se trouve logées les amygdales. Les piliers antérieurs se terminent sur les côtés de la base de la langue et les piliers postérieurs sur les côtés du pharynx ; en haut ils convergent l'un vers l'autre pour se réunir à la luette qui constitue, en quelque sorte, leur prolongement selon certains auteurs, leur point de départ, au contraire, suivant quelques autres.

Les nerfs du voile du palais proviennent du ganglion de Meckel et du glosso-pharyngien. Suivant Dzondi les deux piliers antérieurs font de concert avec la langue l'office de muscle sphincter, et c'est avec raison qu'en les considérant collectivement on leur donne le nom de constricteurs de l'isthme du gosier.

Les piliers postérieurs produisent le même effet quand leurs points d'insertion en haut et en bas sont fixés. Or, le voile du palais, étant maintenu par le muscle péristaphylin externe, quand les piliers postérieurs se rapprochent l'un de l'autre à leur partie inférieure par la contraction du pharynx lui-même, l'action du muscle pharyngo-palatin détermine leur rapprochement sur toute leur longueur, comme le ferait une paire de rideaux, réduisant ainsi le passage qu'ils laissent entre eux à une simple fente un peu plus large à sa partie postérieure ou inférieure. Dzondi a fait voir que pendant la déglutition les piliers postérieurs se rapprochent au point d'arriver presque à se toucher. Si l'on explore alors le fond de la gorge avec le doigt pendant qu'on essaye d'avaler, ou si encore on se place devant une glace et qu'on abaisse la langue en faisant des efforts de déglutition, on voit que le rapprochement a lieu réellement et qu'il permet aux muscles pharyngo-palatins de produire un plan incliné (d'arrière en avant), et de haut en bas qui empêche

le bol alimentaire de se porter vers la partie supérieure du pharynx et l'ouverture postérieure des fosses nasales. Dans ce mouvement la luette est relâchée et elle pend le long de la fente béante entre les deux piliers et vient se loger dans la dépression de la base de la langue. Muller a répété ces expériences et il en a confirmé l'exactitude ; il semblerait donc que l'on ne devrait pas attribuer l'occlusion des fosses nasales pendant la déglutition au soulèvement du voile du palais, mouvement qui ne réussit pas tout à fait à établir une séparation complète entre les deux cavités, mais il n'en est rien.

Ridder a observé sur un sujet chez lequel une opération permettait d'examiner par le nez la surface supérieure du voile du palais que ce dernier s'élevait pendant la déglutition jusqu'au point de devenir horizontal ; nous avons pu faire la même remarque chez un individu opéré d'un cancer de la partie antérieure de la face par le docteur Maisonneuve ; mais Muller fait judicieusement remarquer que cela ne paraît pas pouvoir

apporter aucun changement essentiel à la disposition du plan incliné des muscles pharingo-staphylins; car l'élévation à un plan horizontal du voile du palais et la formation d'un plan incliné sont deux phénomènes qui n'impliquent pas contradiction.

On peut, du reste, sans qu'il soit besoin de faire exécuter au voile des mouvements complets, en déterminer de partiels qui montrent bien le rapprochement des piliers postérieurs du voile du palais, et qui font bien saisir ainsi les phénomènes qui s'accomplissent dans la déglutition.

On comprend, d'après ce qui précède, que le voile du palais commence par être un véritable conducteur des aliments quand ils se rendent de la bouche dans le pharynx, dans le premier temps de la déglutition, et qu'il leur oppose au contraire une barrière et une sorte de point d'appui dans le second temps en les empêchant de remonter vers les fosses nasales et de s'y engager.

On démontre aussi expérimentalement que c'est dans le second temps de la déglutition

que le pharynx et la partie supérieure de l'œsophage viennent par un mouvement d'élévation, parfaitement visible, au-devant du bol alimentaire, diminuant ainsi les chances de retour vers les fosses nasales.

La physiologie pathologique confirme de tous points chacun de ces faits. Le voile est-il absent comme dans les divisions palatines complètes de la luette à la lèvre? les aliments reviennent par le nez.

La déglutition et la succion sont généralement alors impossibles à ce point que l'on peut diagnostiquer, sans y regarder, l'état du voile par la manière dont les enfants prennent le sein. Dans ce cas, en effet, les parents ont à peu près tous eu recours au même artifice: imbibant une éponge de lait, ils l'exprimaient au-dessus de la bouche de l'enfant en lui renversant la tête, de telle sorte que le liquide tombe par son propre poids dans l'œsophage en coulant sur la paroi inférieure du pharynx. Sans cette précaution, il arriverait, ainsi que nous le disions plus haut, que le liquide ou les aliments solides reviendraient par le nez.

Le voile, étant absent en effet, ne fait pas obstacle, et de plus le mouvement d'élévation du pharynx pousse le bol alimentaire dans les cavités nasales, à ce point que les infortunés atteints soit de divisions palatines étendues, soit même de divisions ou d'absence de luette seule, ne pourraient être élevés si on ne trouvait le moyen de leur éviter les mouvements de déglutition.

On verra que la même difficulté s'est offerte à tous les parents de chacun des sujets de nos observations, et quelques-uns d'entre eux ont réussi à trouver des expédients que la nécessité et l'affection seules savent inspirer.

« L'enfant qui naît avec le voile du palais bifide, disent les auteurs du *Dictionnaire en trente volumes* (art. *Staphylorrhaphie*), peut bien saisir le sein de sa mère ou d'une nourrice, mais comme il ne peut pas faire le vide dans l'intérieur de sa bouche, la base de sa langue ne pouvant pas s'appliquer exactement aux parties divisées, il tette mal ou même ne tette pas du tout. »

Les mêmes phénomènes s'observent aussi dans la paralysie du voile. Chez l'homme, l'attouchement du voile du palais provoque la sensation de dégoût; cette sensation pourrait à la rigueur être attribuée à une action réflexe des nerfs gustatifs, mais les expériences de Dumas, d'Autenrieth, de Richerand, etc., ont mis hors de doute la sensibilité du palais pour les choses sapides, et Muller lui-même prétend y distinguer très-bien la saveur du fromage.

Une des premières observations de division du voile du palais que la science possède est due à Eustache (de Béziers); nous la devons aux savantes investigations de M. le docteur Verneuil, qui le premier l'a mise au jour. Malgré son étendue, nous ne pouvons résister au désir de la publier en entier à cause des détails si intéressants qu'elle contient pour la physiologie du voile du palais.

« .... Personne n'ignore que le voile du palais est spécialement destiné à modérer la chute des aliments et de la boisson, et à les empêcher de remonter par le conduit nasal;

qu'il sert encore à diriger l'air expiré ; que la déglutition en dépend, ainsi que l'agrément de la voix et l'articulation sonore des paroles. Mais si cette cloison charnue est si essentielle à l'homme déjà formé, elle ne l'est pas moins aux enfants nouveau-nés pour pouvoir traire du sein de la mère ce suc vital si admirablement élaboré dans ses veines par la nature. L'exemple d'un de mes enfants, observé avec toute l'exactitude que peut inspirer la tendresse paternelle, en sera une preuve évidente.

« Première observation faite sur un de mes enfants né absolument sans voile du palais.

« En 1778, mon épouse accoucha heureusement d'un garçon qui, d'abord, parut bien conformé. On lui donna, quelque temps après sa naissance, un peu d'eau sucrée. A peine eut-il goûté cette liqueur, qu'il éprouva tout à coup une convulsion presque générale ; je l'attribuai à quelques gouttes de ce liquide tombées dans l'ouverture du larynx. Revenu de ce funeste accident, on lui présenta une mamelle ; il la saisit avec avidité,

la quitta, la ressaisit avec inquiétude; il en reprit d'autres, mais toujours avec la même agitation et sans succès. J'étais trop intéressé à la conservation de ce tendre enfant pour ne pas m'occuper sérieusement à trouver la cause d'un tel effet.

« J'examinai la bouche, et, au premier coup d'œil, je ne la crus pas désorganisée; mais les accidents subsistant toujours, je revins à un second examen, et j'aperçus enfin à l'entrée du gosier une ouverture extraordinaire qui me fit juger que mon fils était né sans voile du palais.

« Cependant deux jours s'étaient écoulés déjà, et *erat periculum in morâ.* Je me décidai donc à lui faire administrer une petite cuillerée de lait de chèvre; il en avala quelques gouttes, mais la plus grande partie ressortit par le nez; je répétai cette méthode sans beaucoup de fruit. Dès le quatrième jour de toutes ces perplexités, j'imaginai de faire un long et gros pinceau avec du linge; je le trempai dans du lait et je lui présentai; il le saisit, le suça, et ce petit artifice ayant tou-

jours réussi, il fut continué pendant sept jours consécutifs. Enhardi par ce succès, je fis un second pinceau de la forme d'un mamelon ; ce mamelon factice l'accoutuma peu à peu au mamelon naturel, et, dix jours après, il commença à teter, mais toujours avec peine et beaucoup de lenteur, ce qui le réduisit à un état de maigreur attendrissant.

« Dans l'espace de cinq mois il eut dix nourrices, et toutes m'ont avoué que ce malheureux enfant, quoique collé à leur sein pendant des heures entières, n'avalait pas dans un jour un petit demi-verre de lait. De là, par conséquent, la suppression presque tout entière des urines et des autres excréments. Enfin, il se présenta une autre nourrice qui, animée par l'intérêt, ce grand et puissant mobile, se chargea de cet enfant malgré les embarras et les soucis qu'il donnait; elle en a eu soin pendant l'espace de quatorze mois; mais, fatiguée à la fin, et voyant dépérir son enfant à vue d'œil, elle imagina, pour abréger ses soins et pour ne pas perdre son salaire, de le nourrir avec de la bouillie faite

avec partie égale d'eau et de lait, avec un peu de sucre; elle suivit cette marche secrètement pendant treize mois, comme elle l'a ensuite avoué. Cela ne l'empêchait cependant pas, pour masquer sa conduite, de l'appliquer à son sein; mais c'était toujours avec des convulsions et des quintes de toux très-violentes.

« Il vécut pourtant et fut sevré à l'âge de dix-neuf mois. Ici se présente une scène consolante; mon enfant prit bientôt de l'embonpoint; ses chairs se raffermirent, ses yeux s'animèrent, et, les fluides refluant plus rarement par le nez, il se trouva, en moins de trois semaines, dans un état de santé que je n'avais pas osé espérer.

« Vous comprenez bien que je voulus découvrir la cause d'un si heureux changement: je la trouvai dans le développement commencé du voile du palais; ce développement se perfectionnant tous les jours, les choses prirent leur cours naturel, et mon fils fut en grande partie délivré des accidents fâcheux qui m'avaient alarmé. Depuis cette époque, la déglutition des solides a toujours été facile;

il faut pourtant avouer qu'il n'en a pas été de même de celle des fluides, surtout de celle de l'eau, qui a toujours été laborieuse. Le seul vin rouge et le muscat passaient moins difficilement, leur qualité spiritueuse mettant sans doute en jeu les organes de la déglutition. Il faut encore remarquer que, pour peu que mon fils fût distrait en mangeant ou en buvant, et que le plus petit obstacle touchât l'orifice de la trachée-artère, dans l'instant une toux violente le saisissait, et tous les ressorts musculaires en étaient ébranlés. Enfin, il faut observer que ce tendre enfant, ayant sans doute éprouvé que la chute rapide des liquides lui était nuisible, les retenait dans la bouche et les avalait insensiblement goutte à goutte, par un instinct naturel plus sûr que tous les raisonnements. Lorsqu'il avalait, il avait aussi la précaution d'incliner la tête en avant, comme cette fille portugaise dont l'histoire est rapportée par M. de Jussieu (*Mémoire de l'Académie des sciences*, 1718).

« De tous ces faits scrupuleusement observés, il paraît évident : 1° que le voile du pa-

lais est absolument nécessaire, surtout aux enfants nouveau-nés, et que, dans tous les âges, il sert à la déglutition, principalement des liquides; 2° qu'il est encore d'un merveilleux usage pour l'articulation sonore et pour l'agrément de la voix, comme je l'ai dit ci-dessus, et comme le fait suivant achèvera de le démontrer :

« Mon fils, dont je viens de peindre la triste situation, est resté comme muet jusqu'à l'âge de quatre ans, ou, s'il parlait, c'était toujours d'une manière inintelligible. A cette époque, il commença à prononcer plus distinctement, mais toujours d'une voix embarrassée et sans souplesse. Pour rompre cette inflexibilité, j'imaginai de le faire babiller sans cesse, afin que la fréquence des vibrations des fibrilles de la glotte les rendît souples et agiles et leur ôtât la dureté et la roideur qui m'affligeaient dans la voix de mon fils. Cet expédient me réussit au mieux; par le moyen de ce caquet continuel, que j'avais soin d'animer, son organe prit de la souplesse et se plia aux inflexions les plus variées; l'air, qui, par le

mouvement continuel d'inspiration et d'expiration, sort des poumons ou y entre par l'ouverture de la glotte, fit insensiblement vibrer les fibres nasales par le mouvement accéléré d'un babil non interrompu. »

Eustache continue :

« Un physicien moderne considère l'organe de la voix comme un instrument à cordes. L'air, échappé des poumons qui le soufflent, pince les fibres tendineuses de la glotte et en tire des sons en les faisant frémir. De la flexibilité de ces fibres ou cordes vocales, de leur agilité, de la précision de leurs vibrations dépendent tous les agréments de la voix et du chant, la netteté des sons, la légèreté du rossignolage, la délicatesse d'une modulation et le brillant d'une cadence perlée. Mais, pour produire tous ces agréables effets, il ne faut pas que la bouche soit désorganisée. Vous savez, messieurs, que les personnes qui sont privées du voile du palais, ou chez lesquelles cette cloison charnue est divisée, ont la voix désagréable, elles nasillent : c'est ce qu'on a observé sur mon enfant, quoique,

par le moyen qui m'avait si bien réussi, il prononçât très-distinctement; néanmoins, sa voix n'était pas agréable, il nasillait; par la raison que l'air, qui sort de la glotte, n'est pas dirigé par cette cloison dans les arrière-narines, la plus grande partie passe, au contraire, par la bouche, les sons formés ne vont pas retentir dans la cavité du nez, et la voix, par conséquent, n'a aucun agrément. »

Le rôle que joue le voile du palais dans l'acte de déglutition semble donc bien démontré, et par l'expérimentation directe et par les troubles fonctionnels que déterminent les lésions; mais les remarques nombreuses que nous avons été à même de faire dans l'application des appareils prothétiques de toutes formes nous permettent d'ajouter à l'état de la science sur ce point.

Lorsque l'appareil prothétique se prolonge trop en arrière ou n'est pas suffisamment souple, il détermine des nausées et des sensations pénibles; le pharynx dans son mouvement d'élévation doit en effet embrasser le voile, et, lorsque ce dernier est trop

long, sa portion excédante devient un véritable corps étranger dans la cavité pharyngienne. Lorsque, au contraire, le voile artificiel est trop court, et que le pharynx ne réussit pas à l'atteindre, on observe quelques-uns des accidents de la phonation et de la déglutition qui se remarquent chez les sujets atteints de division ou d'absence de la luette ou du voile, du nasonnement à des degrés divers, et le passage en partie des aliments par le nez; aussitôt qu'on remédie à ces défauts de l'appareil, la phonation et la déglutition s'accomplissent aisément et sans trouble. Ce n'est que par des recherches fort nombreuses que nous sommes arrivés à construire des appareils parfaits sous ce rapport.

Les expériences démontrent parfaitement quelles sont les fonctions du voile, et font voir à quel point la plus petite portion excédante ou manquante de cet organe peut influer sur son rôle dans la phonation et la déglutition.

Nous venons de voir comment le voile du palais était l'un des principaux agents de la

déglutition ; voyons maintenant quel est son rôle dans la phonation.

Les physiologistes ont depuis longtemps comparé l'organe de la voix à un instrument à vent et à cordes dont le poumon serait le soufflet ; le larynx, l'organe producteur du son ; les lèvres, le voile du palais, la voûte palatine, les dents et la langue, les moyens de formation des lettres et des mots. Continuant la comparaison on peut ajouter que, si dans un orgue le vent du soufflet est indispensable à la production du son, l'intégrité du tuyau qui le conduit et qui lui donne son timbre est tout aussi nécessaire pour sa formation.

Il en est de la voix comme de l'orgue.

L'air exprimé avec plus ou moins de force et en plus ou moins grande quantité par le poumon, suivant les âges et les capacités thoraciques, arrive par les tuyaux bronchiques dans le larynx, et il détermine dans les cordes vocales des vibrations dont le nombre et l'amplitude donnent au son sa tonalité ; mais pour exprimer ensuite la pensée ou le senti-

ment, pour être modifié, en un mot, au gré de l'artiste, il faut qu'il arrive dans la bouche et que pour cela le voile du palais et la voûte palatine lui ferment l'accès des fosses nasales. Dans la phonation, les piliers se contractent plus ou moins, et le voile se place horizontalement, comme dans la déglutition, mais cette fois alors pour servir de conducteur au son comme il en a servi au bol alimentaire. Le voile n'exécute donc qu'un seul mouvement, et il sert, dans la déglutition et dans la phonation, à obturer, sans s'appliquer complétement contre elle, l'ouverture postérieure des fosses nasales que l'air traverse librement dans l'état de repos.

Qu'arrive-t-il donc pour la parole lorsqu'une portion du voile est absente ou lorsque sa division, ou celle de la voûte, s'oppose à la fonction que nous venons de lui attribuer?

Les piliers se contractent encore, l'isthme du gosier se ferme plus ou moins, et, comme on peut le voir en examinant le fond de la gorge, les lambeaux latéraux du voile sont

rejetés en arrière et légèrement relevés dans les mouvements de déglutition que l'on provoque et dans les essais infructueux que fait le sujet pour parler. Mais dans l'espace qu'il ne peut combler, l'air s'engage et passe dans les fosses nasales. Il résulte que le son se perd et que le sujet ne peut réussir à former ses paroles. Les mots qu'il prononce sont d'autant plus confus que la destruction des organes nécessaires à leur formation est plus complète.

Le sujet atteint de division palatine congénitale ne sait pas parler et il doit apprendre à le faire. Supposer qu'il parlera le jour même où un appareil aura obturé l'ouverture, c'est oublier que tous les organes de la vie de relation ont besoin d'une éducation; c'est supposer qu'un enfant marcherait à quinze ans si on le tenait dans l'immobilité jusqu'à cet âge, que l'œil serait tout aussi exercé si on le maintenait dans l'obscurité, etc.

L'obturateur le plus parfait n'est donc qu'un organe artificiel dont il faut ap-

prendre l'usage comme nous avons dû le faire pour tous nos organes naturels.

Quelles que soient sa perfection, sa mobilité, sa facilité à se retirer pour laisser passer les aliments ou pour fermer l'accès du son aux cavités nasales, il n'en faut pas moins apprendre à s'en servir.

On comprend, après ce qui précède, que la staphylorrhaphie ait si peu réussi à refaire un voile dont le sujet pût se servir. Ce qu'elle ne pouvait atteindre, c'est cette souplesse, cette mobilité de l'organe naturel, si difficiles à obtenir. La staphylorrhaphie fait le plus souvent, pour ne pas dire toujours, un voile rigide, tendu, trop court, auquel nul mouvement n'est possible et qui est absolument inutile au malade.

Les premiers essais de la prothèse donnèrent les mêmes résultats; ce n'est que par une étude attentive, et des fonctions du voile, et des conditions qu'il doit réunir pour les remplir, que la perfection des appareils prothétiques a été obtenue.

On a pu croire, au début des tentatives de

staphylorrhaphie, comme de celles de la prothèse, qu'il suffirait de rétablir le voile pour voir le sujet parler aussitôt. L'événement a singulièrement trompé cette attente : les mouvements du voile sont solidaires ou synergiques de ceux des muscles des lèvres, des joues, du larynx, et l'éducation de ces organes est toute à faire lorsque le voile est rétabli. Une foule d'auteurs, et notamment M. Sedillot ont insisté sur ce point. Ce qui rend encore cette éducation difficile, c'est que l'on rencontre la presque immobilité des lèvres et des joues dans les cas de division palatine congénitale, auxquels on applique un appareil prothétique. Certains mots exigeant pour leur formation beaucoup d'air dans la cavité buccale, tels que *mon*, *bon*, *bouc*, etc., sont très-difficiles à prononcer ; les sujets n'y parviennent qu'après de longs exercices.

Chez l'un des sujets de nos observations, le nommé *Chrétien*, il n'a pas fallu moins de neuf mois de cette gymnastique des lèvres et des joues pour le rendre apte à la parole.

Si ce temps paraissait long, il faudrait son-

ger que c'est une exception, puisqu'il mérite d'être cité et que ce n'est d'ailleurs rien moins que l'étude du langage tout entier qu'il s'agit de faire dans cet espace de temps.

Mais ce n'est pas seulement des lèvres et des joues, des muscles, en un mot, dont les sujets atteints de divisions palatines restaurées doivent apprendre à se servir; il faut encore qu'ils apprennent patiemment l'usage du palais lui-même.

Toute une classe de lettres, les palatales, se prononcent en appliquant la langue contre la voûte palatine : c'est ce que ne savent pas faire ceux qui, privés de cette partie de la cavité buccale, n'ont pu, dès l'enfance, apprendre à prononcer ces lettres.

L'imitation joue le principal rôle dans la parole; les sujets font, avec les lèvres, avec la langue, les mouvements qu'ils voient exécuter à d'autres, et l'ouïe aidant, ils laissent passer au travers de leur larynx la quantité d'air suffisante pour donner à leur voix son timbre normal. On sait que la force de l'imitation est telle sur ce point, que les défauts,

les imperfections du langage, se copient avec la plus grande exactitude et que le nasonnement ou l'habitude de chanter en parlant sont communs à toute une famille, à toute une ville et à toute une province; on peut dire que, sous ce rapport, plus peut-être encore que sous d'autres, il est extrêmement difficile de se soustraire à l'influence du milieu.

Mais pour imiter, pour laisser passer par la bouche les sons produits dans le larynx, pour l'empêcher de s'échapper par les fosses nasales, pour que, à propos, la langue s'en empare, et en se rapprochant ou en s'éloignant de la voûte palatine et des dents, diminue ou agrandisse l'espace qu'ils doivent parcourir; pour que les joues en se gonflant et les lèvres en s'écartant ou en se resserrant fournissent à l'air un orifice dont l'ouverture toujours changeante permette de produire tour à tour l'ensemble des tons et d'exprimer nettement toutes les lettres; pour que cela ait lieu, il faut tout naturellement que les conditions anatomiques nécessaires à l'exer-

cice d'une fonction si multiple soient réunies[1].

Ainsi, que l'une des conditions vienne à manquer, que le voile soit absent, la voûte divisée, les lèvres ou les joues immobiles ou fendues, toute la fonction se trouve entravée et le sujet est dans l'impossibilité de parler.

Nous devons dire en terminant quelques mots de la différence essentielle qui existe pour la parole entre les divisions accidentelles et les divisions congénitales. Les sujets affectés des premières recommencent à parler le lendemain du jour où ils portent l'appa-

1. Comme exemple, il n'en est guère de plus intéressant que celui qui est cité dans l'*American journal of dental science*, sept. 1844, et qui appartient au professeur Marion Sims : il s'agit d'une jeune fille ayant un double bec-de-lièvre très-profond, avec proéminence énorme de l'os incisif et d'un pédicule en avant, *dont la voûte du palais était intacte*, *ainsi que le voile*, *et qui cependant nasillait beaucoup et se faisait difficilement comprendre*. Après la suture du bec-de-lièvre, admirablement faite par le professeur Sims, non-seulement la parole devint plus intelligible, mais encore la jeune fille put boire, ce qu'elle n'avait jamais pu faire auparavant.

reil, tandis que les seconds ne font que commencer à *apprendre à parler*, et parlent même souvent plus mal aux premiers moments où ils portent l'appareil. C'est là un point souvent mal compris et sur lequel on ne saurait trop insister. Son ignorance exposerait le sujet et les parents à de graves mécomptes.

La parole ne s'acquiert donc que par une éducation principalement basée sur l'imitation, et sans vouloir insister ici sur ces histoires d'enfants sauvages, dont on s'occupait tant au siècle dernier, il suffira pour justifier notre proposition de rappeler que l'enfant qui naît sourd, reste muet, ou s'il arrive à parler, ce n'est qu'au prix des plus grands efforts, et grâce à une éducation artificielle très-compliquée.

Un des auteurs les plus compétents sur cette matière, M. Léon Vaisse, s'est exprimé à ce sujet de la façon suivante :

« L'enfant qui vient de naître n'a d'autre langage oral que ces vagissements, cris instinctifs comme ceux de la brute et qui suffi-

sent pendant des mois à l'expression de ses besoins. Peu à peu cependant il limite, il chasse les sons spontanés de sa voix. Puis, l'attention du petit être finit par être éveillée sur les sons qui sortent de la bouche des autres. Tous ceux qui l'approchent deviennent alors, à leur insu, ses maîtres de langue. De tant de sons qui se croisent sans cesse autour de lui, il ne saisit d'abord que les plus faciles, qu'il imite aussitôt. Le reste se confond encore en une masse de formes acoustiques qu'il ne doit débrouiller que peu à peu. Des ellipses, des substitutions particulières font même de sa parole enfantine un langage à part. *Papa* se substitue à père, *maman* à mère, *dada* signifie cheval et tout ce qui se rapporte à la locomotion; *nanan* représente à la fois ce qui se mange et l'acte de manger, etc. Mais, le développement des organes de l'intelligence marchant avec celui des organes des sens, l'enfant finit par saisir en entier et les éléments matériels de la parole et les conventions qui les lient.

Il a crié d'abord, il a ensuite balbutié,

maintenant, il parle. C'est de deux à quatre ans, suivant les organisations, que le résultat définitif est communément obtenu. »

CHAPITRE VI.

DE LA STAPHYLORRHAPHIE OU RESTAURATION CHIRURGICALE DES DIVISIONS PALATINES.

Nous n'avons pas l'intention de traiter des procédés opératoires de la staphylorrhaphie. Nous laisserons ce soin à de plus autorisés, mais comme nos plus heureuses tentatives de restauration ont été souvent inspirées par les opinions que des chirurgiens éminents professaient sur cette opération, nous avons pensé que nous devions au lecteur l'état de la science sur ce point.

La staphylorrhaphie est une opération qui a pour but de remédier à la division congénitale ou acquise de la voûte et du voile du

palais, en avivant les bords de la solution de continuité, les mettant ensuite en contact afin de provoquer une inflammation adhésive qui déterminera leur réunion.

L'idée première de cette opération appartient à un dentiste français du nom de *Lemonnier* (1764), successivement perfectionnée, elle a été pratiquée de nos jours sur une grande échelle par le chirurgien *Roux*.

Malgré qnelques succès quelle a donnés à M. *Roux*, et aux dignes successeurs de ce grand chirurgien, peut-on la considérer comme une opération avantageuse, et donnant des résultats généralement constants? Telle est la question qui a été résolue par les belles recherches des chirurgiens les plus illustres. Nélaton, Velpeau, Maisonneuve, Blandin, etc., ont répondu pour nous.

«Pour quela staphylorrhaphie, dit *M. Roux* lui-même, puisse être faite avec précision et amenée à une fin heureuse, il faut une grande bonne volonté de l'individu qui a à la subir, il faut qu'il ait le sentiment de son incommodité et le vif désir d'en être délivré, qu'il se

sente le courage nécessaire pour affronter la douleur et qu'il soit capable de se surveiller lui-même après l'opération terminée, il faut que ses forces et sa patience lui permettent de supporter certaines privations, certains assujettissements sans lesquels on ne peut guère compter sur le succès, rien ne peut être ni commencé, ni poursuivi sans son concours, sans sa participation, ce n'est pas trop du degré de raison et de caractère que l'homme possède à dix-huit ou vingt ans. »

Voilà sans doute des conditions bien difficiles à obtenir, une telle résignation, une force de volonté aussi grande ne sont pas choses communes, et il faut noter que si l'on attend davantage pour mieux engager le malade à se prêter au succès de l'opération, l'état des parties devient de moins en moins favorable. Il faut ajouter en outre que la sensibilité de certains sujets est telle que l'opération a été quelquefois impossible.

Les appareils prothétiques peuvent à la longue parvenir à émousser cette sensibilité exagérée; mais la taphylorrhaphie est une

opération qu'on ne peut guère reculer, ni recommencer lorsqu'elle a été inutilement tentée. Ajoutons que cette opération a été quelquefois suivie d'accidents ayant déterminé la mort.

Nous n'avons pas à décrire ici les procédés opératoires des chirurgiens qui l'ont perfectionné, de Roux, Botzel, de Krimer, de Field, de Boisseau, de Ferguson, de Dieffenbach, de Langenbeck, de James, de Lane, de Spencer-Wells, etc., et encore moins à discuter les cas dans lesquels ils doivent être préférés, ces procédés sont connus de tous les chirurgiens, et c'est seulement de leur résultat que nous devons nous occuper.

Des cinquante et un sujets atteints de division palatine complète (voûte et voile), qui se sont présentés à *M. Roux*, et qu'il a opérés, quatre ont dû être opérés deux fois, et un seul de ces quatre a été assez heureux pour que la seconde opération réussît; sur les cinquante et une opérations, vingt-six seulement ont été suivies de succès partiels.

Un tel résultat peut sans doute être consi-

déré comme très-favorable et doit être compté parmi les plus heureux ; mais M. Roux prend bien soin d'ajouter que dans les divisions complètes il ne faut entendre par résultat favorable que la seule réunion du voile du palais.

« Après cette réunion obtenue, dit-il, et toujours encore est-elle incomplète, des phénomènes doivent alors bientôt s'accomplir par les seuls efforts de la nature. Il doit y avoir rapprochement *spontané* des deux parties de la voûte palatine, après quoi si une ouverture subsiste encore faisant communiquer la bouche avec les narines, la chirurgie peut avoir à intervenir de nouveau autrement quelle ne l'avait fait d'abord. Il y a à tenter l'occlusion définitive au moyen d'une palatoplastie ou bien à la tenir simplement fermée par un *obturateur*. »

Le procédé employé par *M. Roux*, est celui qui a été le plus souvent mis en pratique et qui compte le plus grand nombre de succès.

Il ne suffit pas, dit Blandin (dict. en 15 volumes, tome 15), de fixer les cas dans lesquels

une opération convient, il faut encore examiner les circonstances qui peuvent la contre-indiquer, la toux habituelle est une circonstance qui s'oppose absolument à la staphylorrhaphie, et les personnes qui rêvent et qui parlent beaucoup en rêvant sont également peu disposées à cette opération.

Les exemples cités par *Blandin* s'appliquent presque tous à des divisions du voile seulement, circonstance qui rend, ainsi qu'il le dit très-bien, la staphylorrhaphie plus facile et d'un succès plus assuré. Nous venons de voir que c'était aussi l'opinion de M. Roux, qui comptait sur la nature pour opérer le rapprochement des parties de la voûte, après qu'il avait restauré le voile. Dans certains cas de divisions de la voûte palatine il existe ainsi que le dit Blandin, un tel écartement entre les os que le voile lui-même ne peut être soumis à l'opération réparatrice, la maladie est au-dessus des ressources de la chirurgie.

Dans certaines circonstances, lorsque le palais présente seulement une bifidité en arrière, ou que cette bifidité le comprend

tout entier, l'opération peut encore être tentée, mais il faut savoir, ajoute encore Blandin, qu'elle offre alors peu de chance de succès. On espérait que dans ces cas de division complète en arrière, la réunion des deux portions latérales du voile aurait sur la réunion de la partie postérieure de la voûte les mêmes conséquences que l'opération du bec-de-lièvre dans le jeune âge a sur le rapprochement des deux moitiés de l'os maxillaire, mais les conditions ne sont plus les mêmes, et la réussite incertaine.

En résumé on peut dire que les divisions palatines avec un écartement un peu notable, ainsi que les cas où après une opération de staphylorrhaphie, la réunion des parties a été incomplète, sont au-dessus des ressources de la chirurgie, et tombent dans le domaine de la prothèse. MM. Ollier, Ferguson, Langenbeck ont démontré par leurs travaux la possibilité de reconstruire, dans certaines circonstances favorables, la voûte palatine avec le périoste; mais pour le voile le problème reste toujours le même.

Ferguson, dans près de deux cents cas de staphylorrhaphie, a obtenu un certain nombre de réunions des parties et par conséquent des succès au point de vue chirurgical, mais les sujets dont il parle ont-ils été rendus aux véritables conditions physiologiques? n'ont-ils pas eu comme tous ceux que nous avons vus des voiles trop courts ou trop tendus, en un mot ne remplissant leurs fonctions qu'imparfaitement? Si la médecine opératoire, grâce aux procédés de l'autoplastie par glissement, parvient facilement à combler les fissures labiales et à rendre au nez sa forme à peu près normale, elle n'a pu jusqu'ici réussir à combler d'une façon régulière et complète les divisions de la voûte palatine.

Si l'on pouvait tenter la staphylorrhaphie à la même époque que la réunion du bec-de-lièvre, il est probable que le rapprochement des deux moitiés latérales du voile membraneux en arrière aurait sur les parties les plus postérieures de la voûte le même effet que la suture labiale en avant exerce dans le très-jeune âge sur la portion antérieure des os

maxillaires; mais nous venons de voir que M. Roux, en énumérant toutes les conditions nécessaires à l'accomplissement avec chances de succès de la staphylorrhaphie, dit qu'elle est impossible avant 18 ou 20 ans, et son opinion a été partagée par la très-grande majorité des chirurgiens qui ont étudié et pratiqué cette opération. Nous pouvons ajouter en outre que la longue abstinence qu'il faut imposer au patient après l'opération constitue une difficulté de plus à ajouter à toutes celles que nous venons d'énumérer.

Jusqu'à l'époque où l'on n'était pas arrivé à construire des obturateurs mobiles suppléant parfaitement le voile du palais, la médecine opératoire devait chercher partout les moyens à rétablir la continuité de ce voile membraneux. En cas de succès elle plaçait la prothèse dans les seules conditions où l'on pouvait alors y avoir recours avec avantage, c'est-à-dire dans le cas très-simple de l'obturation d'une ouverture limitée à la voûte.

Il ne peut plus en être de même aujourd'hui. Qu'importe à ceux qui doivent porter

un appareil qu'il soit destiné à obturer tout à la fois la division de la voûte et celle du voile ou de l'une de ces parties seulement, puisque dans l'un comme dans l'autre cas l'appareil n'est ni plus compliqué ni plus difficile à porter?

D'ailleurs l'essai de l'obturateur est inoffensif, il peut se faire, sinon à tout âge, du moins à partir de 7 ou 8 ans, alors qu'on ne peut songer encore à la staphylorrhaphie.

Si le malade ne réussissait pas à supporter les appareils, ce qui n'arrive jamais, il n'y aurait pas de temps de perdu ni ne souffrances endurées, il est toujours temps, en effet, de songer à réclamer les bénéfices de l'autoplastie.

Que l'on examine comme on voit tous les cas, tous les exemples, et l'on arrive toujours à l'obturation artificielle en présence de son innocuité et de sa simplicité opposées à l'incertitude des résultats de la staphylorrhaphie et de la palatoraphie.

Ces considérations, du reste, sont celles qui guident aujourd'hui nos plus grands chi-

rurgiens, Jules Cloquet, MM. Nélaton, Maisonneuve, Michon, Broca, Velpeau, Ricord, Monod, Chassaignac, Guersant, Verneuil, etc., et nous n'avons qu'à citer à l'appui les leçons cliniques de ces praticiens éminents.

« Vous serez souvent consultés, disait M. Nélaton à ses élèves (le 15 février 1861) en leur présentant des sujets atteints de bec-de-lièvre avec division congénitale de la voûte palatine et du voile, dans des cas semblables, il est bon que vous sachiez ce qu'il y a à faire en pareille occasion.

« Autrefois, avant Roux, on ne faisait pas grand'chose, ou plutôt on ne faisait rien. A cette période en succéda une autre qu'on peut appeler période opératoire pendant laquelle on chercha de diverses manières à remédier à cette infirmité et à fermer la fissure palatine. On inventa des procédés, on modifia de diverses façons l'ouranoplastie et la staphylorrhaphie; mais, messieurs, je dois vous le dire, le résultat de ces opérations est loin d'être satisfaisant, on avait bien fermé le passage, mais ce n'était pas là tout le problème

à résoudre, il s'agissait d'obtenir une déglutition plus régulière, une parole plus nette, un timbre de voix plus naturel, et tout cela sans faire courir le moindre danger au malade. C'est alors que l'on s'est demandé si les appareils prothétiques ne l'emportaient pas sur l'opération. On était dans le doute, lorsque se présenta à l'Académie de médecine un jeune médecin américain, M. Stearn, il parla devant nous, il chanta, etc., il ôta ensuite son appareil et il montra une division étendue du voile du palais, il parla alors et l'on put remarquer une différence considérable.

« Ce résultat parut magnifique, le doute n'était plus permis et nous nous demandâmes si l'on devait tenter de nouveau la staphylorrhaphie. Une objection se présentait toutefois; un malade envoyé à New-York pour s'y faire confectionner par M. Stearn un appareil semblable à celui de ce médecin, revint muni de son obturateur, mais à peine plus intelligible qu'avant sa restauration. C'est que, comme l'avait avancé M. Préterre, M. Stearn s'était étudié à se servir de son

appareil et qu'il le maniait en artiste, mais que ceux qui voulaient l'imiter ne réussissaient pas à acquérir la même habileté.

« Il y avait donc des perfectionnements à chercher, la voie était bonne, meilleure que la staphylorrhaphie, mais il fallait la poursuivre. M. Préterre se chargea de ce soin, et je ne crois pas pouvoir mieux faire pour asseoir votre jugement que de vous montrer les malades ici présent. Ils portent un appareil prothétique depuis quinze à dix-huit mois, je vais les interroger devant vous afin que vous jugiez par vous-mêmes. »

Les malades répondent d'une manière très-intelligible, en articulant nettement les mots; leurs appareils enlevés, la différence est frappante, surtout dans l'articulation des mots, et on ne réussit que très-difficilement à les comprendre. M. Nélaton ajoute : « Eh bien, le résultat que vous venez de constater, je dois vous le dire, on est loin de l'atteindre par la staphylorrhaphie, excepté lorsque l'affection est accidentelle et qu'elle arrive à un âge où le sujet a parlé avant l'accident.

« Je me rappelle pourtant que le premier opéré de staphylorrhaphie pour division congénitale offrit, chose extraordinaire, un résultat très-satisfaisant. Cette opération, pratiquée par Roux et le résultat qu'elle eut, fut l'origine de tant d'autres qui ne réussirent pas au même degré, c'est donc à un appareil prothétique qu'il faut avoir recours en pareil cas. »

Voilà, comme on le voit, la question nettement tranchée et par une autorité aussi grande qu'universellement acceptée. Persévérez, nous disait M. Nélaton dans cette même clinique, vous faites quelque chose d'éminemment utile.

Dans l'une de ses cliniques que nous sommes assez heureux pour pouvoir rapporter en entier (Hôtel-Dieu, 15 juillet 1863), M. Maisonneuve disait également : « Nous vous avons déjà entretenu des résultats extrêmement remarquables dus aux appareils prothétiques fabriqués par M. Préterre et appliqués par lui aux divisions de la voûte palatine et du voile du palais.

« Autrefois on ne savait que faire pour remédier à la fâcheuse infirmité qui résulte de ces perforations et divisions plus ou moins complètes du palais. Aussi la staphylorrhaphie fut-elle considérée à son début comme un beau titre de gloire pour M. Roux qui la pratiqua le premier. Mais bien des années se sont passées et l'expérience a montré que, malheureusement, l'opération ne tenait pas ce qu'elle semblait promettre d'une manière assurée. Nous savons maintenant, à n'en pouvoir plus douter, que généralement elle ne produit pas un résultat utile, car les malades ne parlent pas plus correctement après l'opération la mieux réussie qu'ils ne le faisaient auparavant. Pour ma part, j'ai pratiqué cette opération un assez bon nombre de fois, et je dois à la vérité d'avouer que malgré toute mon attention, tous mes soins à bien faire, je n'ai pas obtenu de rendre la faculté de prononciation, quoique j'eusse exactement fermé et la division palatine et celle du voile, et même reconstitué la luette. Dans les premiers temps nous pensions que cela dépen-

dait de quelque vice dans l'opération; en conséquence, nous nous acharnâmes à la faire avec une perfection pour ainsi dire absolue. Eh bien! le résultat cherché nous manqua encore et force nous fut de reconnaître que le nœud de la question n'était pas dans l'occlusion par restauration ou par cicatrisation des parties.

« M. Sédillot (de Strasbourg) a également fait plusieurs fois cette opération; nous le savions, et, un jour, nous eûmes l'occasion de lui demander s'il avait rendu à ses opérés le son de la parole. Sa réponse fut affirmative; nous le priâmes alors de nous envoyer, coûte que coûte, à nos frais, de Strasbourg à Paris, un de ces heureux; mais nous attendons encore et nous sommes plus que jamais persuadé que nos entreprises opératoires n'ont jamais atteint et n'atteindront jamais le but en question.

« Pourquoi donc les opérés ne parlent-ils pas? Longtemps nous nous sommes interrogé sur ce point, et ce n'est que depuis peu que nous croyons avoir saisi l'explication

d'un fait aussi étrange. Ce n'est pas celle que donne M. Préterre; il en a une autre que nous n'admettons pas, voici la nôtre. Tant qu'il y a une ouverture, un pertuis, un sillon quelconque qui fait communiquer la bouche avec les fosses nasales, la prononciation accentuée, la parole est impossible. Il en est de même si, par une raison quelconque, la communication naturelle qui existe entre la bouche et les fosses nasales par le pharynx ne peut être complétement fermée. Or, les sujets opérés ont subi non-seulement une perte de substance congénitale ou opératoire, mais encore une rétraction qui fait que le voile du palais est plus court que dans l'état normal; il est en même temps roide, très-peu mobile; aussi le pharynx ne peut plus se mettre en rapport suffisant avec lui pour procurer l'occlusion nécessaire, pour fermer le passage entre la bouche et l'ouverture postérieure des fosses nasales; il reste là une route ouverte à l'air, dont la colonne échappe sans cesse par le nez, et il y a ce nasonnement qui rend les mots confus et obscurcit la prononciation.

« Voilà notre opinion, notre théorie. Pour qu'elle parût vraie, il fallait démontrer une chose, acquérir une certitude qui n'existait pas dans la science, c'est à savoir que le voile du palais est nécessaire à l'occlusion et qu'il peut la procurer. Or, cette certitude, nous l'avons obtenue un jour, alors qu'il s'agissait de toute autre chose, nous remarquâmes, en poussant des injections dans les fosses nasales, que, quand nous les faisions faibles, le liquide passait et tombait dans la gorge; que, quand nous les faisions à jet fort et violent, le liquide poussé par une narine revenait tout entier par l'autre. Cela prouvait deux choses : 1° qu'il fallait une excitation énergique pour déterminer des contractions énergiques du côté du voile du palais et du pharynx; 2° que dans les contractions, le pharynx et le voile du palais s'unissent pour produire l'occlusion de l'ouverture postérieure des fosses nasales. Premier point.

« Un autre tout aussi indispensable était de savoir si cette occlusion était nécessaire à la phonation. Il y a peu de temps, nous avons

eu occasion de voir une dame chez laquelle il s'était formé, par suite d'ulcérations, des adhérences complètes entre le voile du palais et le pharynx; or, cette dame parlait sans nasonnement aucun. Ainsi donc, quand aucun souffle d'air ne peut passer de la bouche ou de la gorge dans les fosses nasales, la parole est possible, facile, pure. L'occlusion est donc nécessaire. Notre théorie est donc vraie.

M. Préterre a une autre opinion[1]. Il pense que ses appareils ne peuvent concourir à cette occlusion, qu'ils ne la produisent pas. Nous pensons le contraire. Ils s'avancent assez profondément pour que le spasme contractible du pharynx arrive jusqu'à eux et ferme ainsi le passage. Quoi qu'il en dise, nous croyons que là est le secret de sa réussite à faire parler les infirmes.

« M. Préterre a bien voulu aujourd'hui encore nous amener une personne à laquelle

1. M. Maisonneuve parle d'individus atteints de divisions acquises et non des divisions congénitales.

il fait porter un de ses appareils. Cette personne avait un bec-de-lièvre congénital et compliqué de la division complète de la voûte palatine et du voile du palais et de gueule-de-loup. On a opéré le bec-de-lièvre, et M. Préterre a complété la cure en lui mettant un de ses obturateurs, voici le malade ; écoutez-le, entendez-le parler, tout le monde l'entend et le comprend Malgré l'émotion qui altère un peu sa voix, ses paroles sont émises avec netteté. Il est certain que jamais malade traité par la staphylorrhaphie n'a parlé de cette façon ; vous l'entendez, il prononce l'alphabet tout entier en l'accentuant très-distinctement. Otons-lui son appareil ; voilà sa prononciation devenue inintelligible, sa voix tournée aux sons nasaux et confus. »

Dans une autre circonstance (le 1er mai 1863), en faisant le parallèle de la prothèse et de la chirurgie réparatrice, M. Maisonneuve n'hésitait pas à dire : « Les opérations auxquelles on a donné le nom de chirurgie réparatrice par opposition à la plupart de celles où le chirurgien enlève des portions plus ou moins

étendues de substance, ces opérations réparatrices sont habituellement très-douloureuses, très-dangereuses. Le malade est gêné, défiguré peut-être, mais à la rigueur il peut vivre avec son infirmité, en l'opérant on lui fait courir des chances de mort, qui se sont réalisées malheureusement aussi souvent qu'après les opérations les plus graves de la chirurgie, et dans le cas de succès le résultat est habituellement sans aucun avantage. Voyez par exemple la staphylorrhaphie, nous en avons opéré beaucoup, nous y avons acquis même une certaine dextérité, et par suite de beaux succès sont venus couronner nos efforts et cependant nous y avons renoncé. Dans la plupart des cas le voile du palais ainsi restauré n'était d'aucune utilité fonctionnelle, et les malades parlaient tout aussi mal qu'auparavant. »

Et à l'appui des paroles de M. Maisonneuve nous pourrions citer un certain nombre de sujets chez lesquels nous avons dû diviser le voile après la staphylorrhaphie, parce qu'ils étaient dans l'impossibilité de se servir de cet

organe trop court et trop tendu et dans la nécessité de le remplacer par un velum artificiel.

La prothèse, disait encore M. Maisonneuve dans cette même leçon clinique, n'a pas les inconvénients de la chirurgie réparatrice.

« D'abord elle est tout à fait sans danger et le plus souvent elle obvie aux désordres fonctionnels ; comme le font si bien les obturateurs dans les cas de divisions accidentelles ou congénitales du voile et de la voûte du palais et dans certains cas, les moyens prothétiques sont les seuls que l'on puisse employer. »

Et après avoir présenté un malade, porteur d'une pièce prothétique de M. Préterre restaurant le nez, la mâchoire supérieure et une partie de l'inférieure, il ajoute en terminant : « A l'avenir les chirurgiens devront être plus sobres d'opérations prétendues réparatrices, ils n'auront plus le prétexte de l'utilité quand d'autre part, ils peuvent être témoins du succès de la prothèse, en face de l'innocuité absolue des moyens prothétiques ét du rétablissement des fonctions naturelles,

les opérations sanglantes et dangereuses n'auront plus le prétexte de l'opportunité. »

Dans une troisième leçon clinique (du 28 décembre 1862), où M. Préterre présente de nouveaux sujets parlant parfaitement, M. Maisonneuve a insisté encore sur les considérations que nous venons d'énumérer en démontrant de nouveau la supériorité de la prothèse sur la chirurgie réparatrice. De telles paroles prononcées par de telles autorités nous dispensent de rien ajouter. La staphylorrhaphie est actuellement une opération absolument condamnée.

CHAPITRE VII.

DES OBTURATEURS DE LA VOÛTE ET DU VOILE DU PALAIS.

Nous avons vu dans les chapitres précédents que la voûte et le voile du palais étaient le siége d'ouvertures anomales, perforations ou divisions, congénitales ou accidentelles, qui faisaient communiquer la bouche avec les fosses nasales et devenaient ainsi la cause de troubles divers dans la déglutition et dans la phonation.

Nous avons également vu quelles tentatives la chirurgie avait faites pour opérer la réunion entre les bords de ces solutions de continuité, et quel jugement l'expérience avait porté de ces opérations.

Nous allons examiner maintenant les procédés que l'on mettait en usage pour remédier aux conséquences de ces lésions avant qu'on ait songé à recourir aux opérations chirurgicales.

Les appareils employés dans le but de fermer les ouvertures de la voûte et du voile du palais faisant communiquer les fosses nasales avec la bouche ne sont pas d'origine nouvelle, et on en fait remonter la première idée à Pétronius. Ambroise Paré en a décrit deux dans ses œuvres, l'un est formé d'une plaque palatine, surmontée d'un anneau s'introduisant dans le nez, à travers la perforation, une éponge est placée dans l'anneau, et arrivée dans les fosses nasales elle se gonfle, déborde la fistule, et maintient la plaque.

L'autre se compose d'une lame métallique sur laquelle est fixée une tige nasale, ayant deux ailes mobiles que l'on fait tourner avec un bec à corbin de manière qu'elles se trouvent d'abord dans le sens longitudinal de la fistule, et ensuite à cheval au-dessus d'elle.

Nous citons à dessein ces deux appareils,

parce qu'ils appartiennent tous deux au père de la chirurgie française, leur principal défaut parfaitement compris par Paré lui-même était d'introduire des corps étrangers dans l'ouverture palatine et à s'opposer ainsi à la tendance constante qu'ont ces bords à se rapprocher.

En 1728, Fauchard renouvela cette tentative. L'obturateur connu sous son nom n'est en effet que celui de A. Paré, il se compose également d'une plaque légèrement concave dépassant les bords de la fistule et de deux ailes mobiles articulées à la base d'une tige soudée à la plaque, les ailes sont élevées ou abaissées au moyen d'une vis de rappel que l'on fait mouvoir avec une clef de montre s'adaptant à un trou placé au-dessous de la tige. La pose de l'instrument consiste à mettre en place les deux ailes relevées. On les abaisse ensuite avec la clef de manière à laisser la voûte palatine entre elles et la plaque.

A côté de ces appareils, il faut placer pour mémoire ceux beaucoup plus simples que quelques malades se fabriquent eux-mêmes,

tels, par exemple, que ceux en bois de forme conique et qui s'enfoncent dans la perforation par une douce pression, ceux en cire, en linge, en charpie, en mie de pain, en éponge, etc. Ils offrent tous le même défaut de dilater l'ouverture qu'ils sont destinés à fermer, et de s'opposer ainsi au rapprochement des bords.

M. Charrière fabriquait également aussi des obturateurs analogues à ceux de Fauchard; mais depuis nos travaux, il a reconnu la supériorité de nos appareils, et n'étant pas outillé pour les construire, il a préféré, à plusieurs reprises, nous confier le soin des malades qui lui étaient adressés.

M. Sédillot, décrivant les obturateurs de la voûte palatine, les divise, pour la facilité de l'étude, en obturateurs, 1° à ailes, 2° à verrous, 3° à chapeaux, 4° à plaques.

Les obturateurs à ailes sont ceux de Paré et de Fauchard, ceux à verrous sont comme leur nom l'indique, des obturateurs dont le moyen d'attache est un verrou qui se place transversalement au-dessus de l'ouverture.

Les obturateurs à chapeaux sont constitués par un cylindre creux de la dimension de la perforation, et au bas duquel est soudée la plaque qui va s'unir à deux dents artificielles; à côté de beaucoup d'autres inconvénients, ces appareils présentent souvent celui d'exiger l'avulsion des dents saines.

Les obturateurs à plaque embrassent la plus grande partie de la voûte palatine, et ils prennent leur point d'attache sur les dents. M. Sédillot cite encore un appareil de MM. Otto et Buhler de Bâle, composé également d'une plaque d'or très-mince appuyée sur la voûte palatine par des prolongements embrassant deux dents de chaque côté. Une lame de même métal, de la grandeur de l'ouverture accidentelle, et soutenue par une petite tige d'acier qui fait corps par une de ses extrémités avec la plaque palatine, se prête facilement aux mouvements de la lame mobile quand celle-ci est portée en bas et en avant par la contraction des muscles abaisseurs du voile du palais.

Cet appareil n'est point nouveau. Il a été

décrit par M. Stearn dans le seul cas de fissure accidentelle qu'il ait eu à traiter ; on peut citer, parmi ses inconvénients, le peu de durée du ressort et le danger d'avaler toute la partie postérieure armée de cette arête métallique. Nous avons employé ce procédé et y avons promptement renoncé.

On peut, au point de vue pratique, ranger les obturateurs de la voûte en deux classes. Dans la première, se trouvent ceux qui s'engagent dans l'ouverture de la voûte, pour toutes les divisions accidentelles, ils doivent être absolument proscrits ; dans la seconde, se trouvent ceux qui ne font que masquer l'orifice buccal de la fistule en s'appliquant au-dessous de la voûte palatine. Ces derniers sont les seuls qui doivent être employés.

C'est à M. le baron Larrey, et non à M. Gariel, comme on l'a souvent dit, qu'appartient l'idée de l'emploi du caoutchouc vulcanisé pour la confection des obturateurs à bouton de la voûte palatine. Ces appareils sont composés de trois plaques soudées ensemble, une supérieure plus large d'un millimètre que

l'ouverture, une moyenne de la dimension exacte de l'ouverture, et une inférieure ou buccale, dépassant d'un centimètre les bords de la fistule.

L'or, la platine et l'argent ont été les métaux les plus souvent employés grâce à leur inaltérabilité. Dans ces derniers temps, on a essayé, mais sans succès, de leur substituer l'aluminium. Ce métal présente l'immense avantage d'être extrêmement léger. Mais cette qualité est compensée par son extrême altérabilité. La salive l'attaque très-rapidement.

On préfère actuellement aux métaux certains composés non métalliques, plus souples, plus faciles à manier, plus susceptibles de prendre toutes les formes, et précieux surtout par leur légèreté. Il est indispensable de faire remarquer que l'obturation de l'ouverture de la voûte est la partie la plus facile, de la prothèse buccale, pendant longtemps cependant elle a présenté de grandes difficultés. Dans ces quinze dernières années, on a compliqué visiblement le problème. Au lieu d'avoir recours à des moyens simples, on a

cherché à maintenir les plaques palatines avec des fils métalliques embrassant et coupant les dents. Pour empêcher le mouvement de ces fils, on se servait d'un petit éperon qui est reçu dans un sillon pratiqué sur la dent correspondante, etc. C'était là se créer des difficultés pour se donner le facile mérite de les vaincre après les avoir fait naître.

Les perforations palatines de la voûte sont le plus ordinairement la suite d'affections syphilitiques, ou des fissures persistantes après une première et infructueuse opération de staphylorrhaphie, mais toujours ce sont des portions dures qui forment les bords de l'ouverture.

Cette ouverture est taillée dans un plan résistant, et c'est là ce qui facilite si grandement le travail prothétique. *Nous avons renoncé à faire pénétrer nos appareils dans la fissure, et pour les divisions congénitales, nous ne prenons aucun point d'appui sur les dents, au besoin c'est l'appareil au contraire qui en supporte.* Nous pourrions tirer de notre collection de nombreux exemples puis-

que nous les comptons par centaines, mais il nous suffira pour permettre de faire juger la simplicité de nos appareils de la voûte d'en montrer quelques-uns.

La figure 16, est un obturateur construit pour l'un des malades de M. le docteur Cullerier, et destiné à combler une petite perforation de la voûte palatine. Cette ouverture

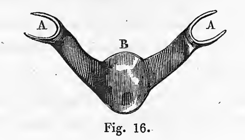


Fig. 16.

d'origine syphilitique offrait tous les caractères que nous avons décrits ailleurs comme propres à ces lésions. Il est facile de voir que le procédé d'obturation est aussi simple que possible, une base B s'appliquant contre l'ouverture et deux lames attaches AA le constituent tout entier.

La figure 17 montre un autre appareil qui offre avec le précédent les plus grandes

analogies. Il s'applique également à une perforation syphilitique et se compose d'une plaque centrale C en caoutchouc surmontée d'une petite plaque P en or, et latéralement

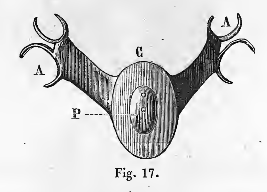


Fig. 17.

des deux lames attaches AA. Destiné à un malade de M. le docteur Cazenave, il remplit à merveille depuis plusieurs années l'usage auquel il était destiné.

L'appareil représenté fig. 18 a été imaginé pour un malade porteur d'une large perforation de la voûte et que M. le docteur Ricord nous avait confié. Il offre cette particularité de servir de support à des dents manquantes au moyen d'une bordure BD, son centre est muni d'une plaque en or destinée à le rendre plus solide. L'appareil est en vulcanite.

Dans un cas de division traumatique de la voûte où M. le docteur Richard voulut bien

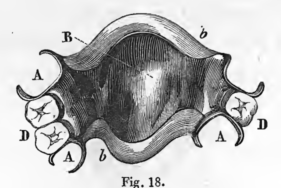


Fig. 18.

nous charger de pratiquer la restauration,

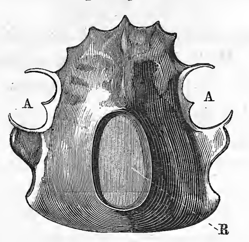


Fig. 19.

nous modifiâmes l'appareil comme l'indique la figure 19. Au centre de la pièce en vulca-

nite nous fîmes une dépression pour la rendre plus légère, et de cette façon au lieu de pénétrer dans l'ouverture palatine, nous arrivâmes à n'y plus toucher. Ainsi on voit déjà par ces quelques exemples, combien ont été variés les artifices auxquels nous avons dû

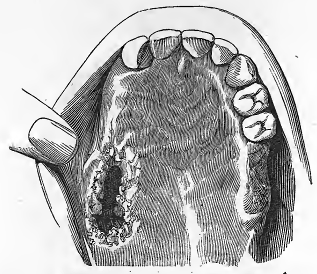


Fig. 20.

avoir recours à chaque cas nouveau, pour vaincre les difficultés qui avaient si longtemps retardé l'application de la prothèse. Les exemples suivants démontreront mieux que tout ce que nous pourrions dire son utilité.

Le malade d'après lequel a été dessiné la figure 20, nous a été envoyé par M. le professeur Jarjavay. Il était atteint d'une nécrose du maxillaire supérieur avec trajet fistuleux du sinus maxillaire. Nous avons réussi en obturant l'ouverture par une très-petite élé-

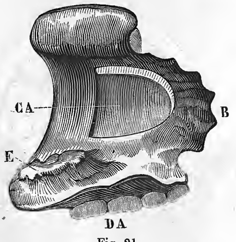


Fig. 21.

vation E, d'un point de l'appareil (fig. 21), à faire celui-ci très-léger au malade, les dents manquantes DA du côté correspondant à la lésion ; quant au moyen d'attache il n'est autre que la cavité CA du dentier à succion.

Dans un cas analogue appartenant à la

pratique de M. le docteur Mallez, nous modifiâmes encore notre procédé d'obturation.

L'ouverture L (fig. 22), très-évasée inférieurement exigeait la pénétration d'un bouchon, cette fois à dessein, parce qu'il était des-

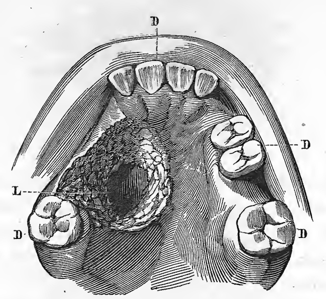


Fig. 22.

tiné à maintenir et à comprimer les parties voisines de l'orifice, dans le but d'en empêcher le développement, mais aussitôt que la modification fut obtenue, ce bouchon fut supprimé.

La figure 23 donne le dessin de l'appareil; AA sont des moyens d'attache, E est l'éminence d'obturation, B la base de l'appareil, et

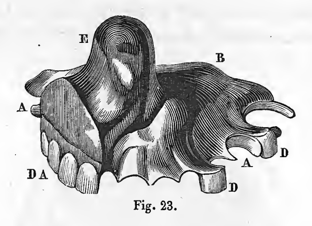


Fig. 23.

D les dents artificielles. Ce cas est tout particulier, il a nécessité comme on le voit l'oubli des règles que nous avons établies de ne pas introduire une partie des appareils dans les orifices qu'ils sont destinés à combler.

Enfin chez un malade de M. le docteur Chassaignac, nous avons fait servir l'obturateur de dentier et réciproquement.

La figure 24 représente la lésion, perforation de nature spécifique de la voûte compliquée de l'absence de toutes les dents moins une, les lettres LL indiquent les limites de la

lésion, G est le bord alvéolaire, T la dent restante.

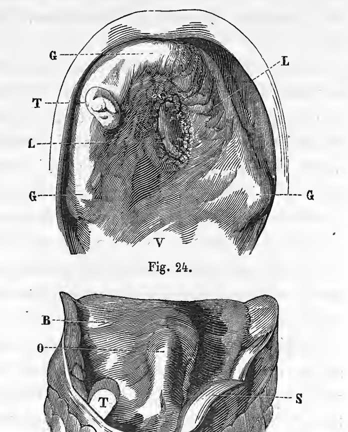


Fig. 24.

Fig. 25.

La figure 25 montre l'appareil vu par sa

face supérieure, O en est la portion obturante, S un rebord remplaçant une portion du maxillaire déprimé, D les dents, B la base.

On peut ainsi juger par tout ce qui précède, combien il est difficile d'établir des règles invariables. Les appareils doivent être complétement modifiés suivant les cas, la variété infinie des indications exige, on peut le dire, des efforts incessants d'invention. Nous pensons que ces exemples suffiront aux lecteurs, nous les multiplierons encore davantage dans un album que nous publierons prochainement, et qui contiendra toutes les pièces de notre collection.

En parlant de la staphylorrhaphie, nous avons dit que les chirurgiens avaient été préoccupés de la nécessité de fermer l'ouverture du voile pour ne laisser subsister qu'une ouverture de la voûte. Ils croyaient en effet que la prothèse est impuissante à fermer toute la division de la voûte et du voile, et cherchaient ainsi à lui rendre le travail facile. Sur ce second point la prothèse a fini également

par remplacer la chirurgie, ainsi que nous allons le voir.

Nous avons vu plus haut que l'obturation de la voûte palatine est de date ancienne, celle du voile au contraire est nouvelle et son historique ne remonte guère au delà de ces trente dernières années.

Parmi les premiers essais qui furent tentés, celui de M. Nasmyth, dentiste de la reine d'Angleterre, mérite d'être cité. Ce praticien fit un obturateur dont la portion palatine était formée d'une plaque rigide, et la portion profonde de lames d'or, imbriquées les unes sur les autres comme les écailles d'un poisson. M. Nasmyth avait espéré que grâce à cette disposition l'appareil serait suffisamment mobile, malheureusement son poids trop considérable et sa complication ne lui permettaient pas d'être soulevé facilement par la colonne d'air qui s'échappait de la glotte, pendant l'acte dela phonation. On comprend du reste aisément qu'un tel appareil n'ait pas pu répondre à la pensée de son auteur et qu'il soit presque resté à l'état de pure conception.

Après M. Nasmyth, nous devons arriver jusqu'à 1845 pour rencontrer un nouvel exemple d'obturateur du voile. L'inventeur de cet appareil était M. Stearn, chirurgien américain. Il l'avait construit pour lui-même. Lorsqu'il se présenta à l'Académie de médecine porteur de son appareil et parlant comme s'il n'eût été atteint d'aucune infirmité, la curiosité et l'étonnement furent généraux; plusieurs raisons que nous allons faire connaître contribuèrent à la renommée qu'eut cet appareil.

A cette époque vivait M. Roux, et avec lui vivait aussi la staphylorrhaphie, mais déjà elle inspirait moins d'enthousiasme, sinon au chirurgien éminent qui pouvait s'en considérer comme le père, tout au moins à ses disciples qui moins éblouis que leur maître et instruits par ses insuccès s'abstenaient de la pratiquer.

Lorsque M. Stearn se présenta devant l'Académie, si M. Roux ne parut pas s'apercevoir de l'importance du résultat que le chirurgien américain avait atteint pour remédier artificiellement à sa division palatine,

elle n'échappa pas à beaucoup de médecins et surtout à M. *Vidal* (de Cassis). Dans l'édition de son traité de *Pathologie externe* et de *Médecine opératoire*, il parle longuement de cet appareil sur lequel il s'exprime de la façon suivante :

« Quand l'instrument est placé, le médecin parle absolument comme si le palais et le voile étaient dans une parfaite intégrité ; quand au contraire l'instrument est enlevé, la voix prend le caractère spécial des sujets qui sont dépourvus de palais, et sa parole est inintelligible. Si cet instrument, ajoute-t-il, peut bien se fixer sans crainte pour le malade de l'avaler, si par ses points d'appui aux dents il n'ébranle pas celles-ci, si réellement son séjour n'est pas gênant et si ses effets sur la voix et sur la prononciation sont tels que *semble le prouver l'expérience que fait sur lui-même ce médecin américain*, on pourra peut-être se dispenser, je crois, de la plupart des opérations qu'on pratique sur la voûte et sur le voile du palais. »

Vidal, comme on voit, inclinait vers la pro-

thèse et par une intuition très-remarquable il en sentait toutes les difficultés que M. Stearn n'avait vaincues qu'en partie, et pour lui seul.

Né en effet avec une division palatine, M. Stearn avait cherché à y remédier sans le secours de la chirurgie, grâce à une aptitude mécanique remarquable et une force de volonté peu commune, il était parvenu à trouver les moyens de remédier à son infirmité. Dès le principe il eut l'idée de faire le voile en caoutchouc au lieu de se servir de métal comme M. Nasmyth. Il eut d'abord recours au caoutchouc ordinaire qui ne résiste pas longtemps à l'action des sécrétions buccales, à l'action de la chaleur, de la salive, à celle des dépôts alimentaires, et il se voyait obligé de renouveler fréquemment son appareil.

Quant à la forme que M. Stearn avait donnée à ses appareils elle mérite de fixer l'attention. En les comparant aux nôtres on pourra se rendre compte des progrès parcourus.

L'un des premiers appareils auxquels il donna d'abord la préférence fut celui représenté figure 26. A est la base ou plaque palatine dont LL étaient les moyens d'attache, B est un double ressort plat en spirale s'étendant

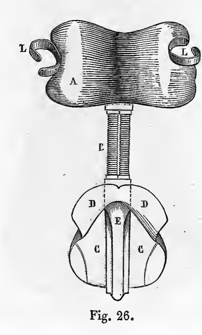


Fig. 26.

dant au bord postérieur de la plaque palatine au voile. EDD représentent les rebords destinés à arrêter le voile et CC les parties latérales de ce même voile.

La figure 27 montre un second obturateur

de M. Stéarn vu par sa face supérieure. On y distingue deux lames latérales au-dessous desquelles se trouve une lame intermédiaire.

Pour assurer le jeu de ces trois parties de l'appareil, et pour produire leur contraction

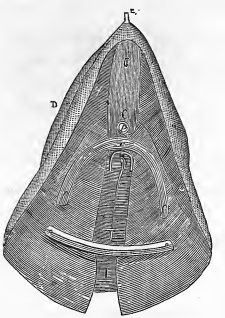


Fig. 27.

ou leur écartement alternatifs, deux ressorts sont disposés transversalement. Un autre ressort qui presse la lame moyenne est destiné à fermer l'ouverture laissée entre les deux faces latérales.

Le voile est complété par une partie pleine dont le bord D est recourbé et dont l'extrémité supérieure se termine en angle et reçoit

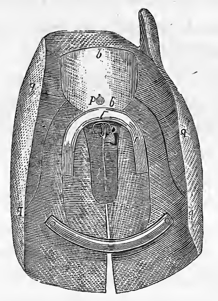


Fig. 28.

le crochet d'attache fixé à l'une des dents antérieures.

Les ressorts transversaux sont, comme on le voit de suite, destinés à reproduire l'action des muscles du voile. L'expérience prouve malheureusement que cette action n'a pas lieu. La figure 28 représente également l'ap-

pareil par sa face supérieure. Les deux ressorts précédemment indiqués sont figurés dans la même position, la lame intermédiaire supporte un ressort qui prend son point d'attache dans la concavité du ressort transversal supérieur et qui est destiné aussi à maintenir fermé par la pression de la lame intermédiaire l'ouverture médiane laissée entre les deux lames latérales. Quant à la portion recourbée des bords elle reproduit la disposition précédente.

Les figures 29 et 29 *bis* font voir tout à la fois un appareil entier de M. Stearns voûte et voile artificiels et le détail de chacune des parties dont nous venons de mentionner l'usage dans les deux exemples précédents.

La partie antérieure de l'obturation H, H, H, en est la portion dure ou voûte, la partie postérieure E E en figure le voile.

Dans les portions séparées C et P représentent la tige qui supporte le voile du palais en le reliant à une plaque qui prend son point d'appui sur les dents, B est le point d'attache de la tige.

A figure l'ouverture dans laquelle s'introduit en baïonnette la tige G.

Enfin D est la partie où vient se fixer la

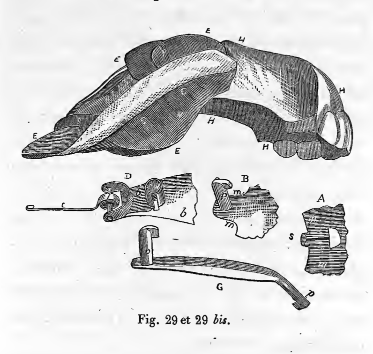


Fig. 29 et 29 *bis*.

petite tige à ressort C qui doit, en pressant la lame intermédiaire, assurer le fonctionnement de l'appareil.

M. Stearn, comme on voit, a multiplié les mécanismes, cette complication est le côté défectueux de son œuvre. La moindre parcelle d'aliments, de mucosités, qui s'intro-

duit dans son appareil empêche le jeu des lames et rend la pièce inutile. En outre, il présente le grand inconvénient d'avoir pour point d'attache les dents, Or, réfléchissant que ceux-là même qui en sont porteurs sont aussi ceux dont la déglutition des aliments est la plus embarrassée, on comprend à quelles nécessités se trouvaient soumis les malades qui en étaient porteurs, et aussi que de fois ils devaient être forcés de déplacer leur appareil pour le nettoyer. Cette fragilité de l'appareil de M. Stearn était telle que son inventeur était obligé d'avoir toujours sur lui plusieurs pièces de rechange pour remédier aux accidents qui se produisaient fréquemment, et il recommandait à ses clients d'user des mêmes précautions.

Citons encore pour mémoire, à côté des appareils de M. Stearn, celui du docteur Hullihen (fig. 30), composé d'une base métallique C fermant la fissure de la voûte palatine et de deux ailes en demi-sphères supportées par une charnière et un ressort B et destinées à fermer l'ouverture postérieure des fosses

nasales. Cet appareil ne remplit en aucune façon le but pour lequel il a été construit.

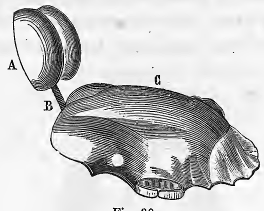


Fig. 30.

Il en est de même de celui du professeur Blandy de Baltimore (fig. 31). Il se compose d'une base en forme de coquille présentant latéralement deux crochets d'attache L L, et sur sa partie médiane deux ressorts R destinés à faire jouer les ailes B B.

Nous avons vu par ce qui précède que M. Stearn s'était inspiré autant que possible de l'imitation du voile naturel, mais s'il avait reproduit les piliers et la portion moyenne du voile, il n'en reproduisait pas les fonctions. Ce qui avait à si juste titre étonné

l'Académie était un véritable tour de force, un exemple unique dans son genre. L'inventeur était un artiste habile, qui, après quinze ans de travail, était parvenu à jouer admirablement d'un instrument dont il était devenu

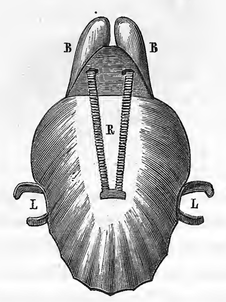


Fig. 31.

le Paganini, ainsi que le disait si spirituellement le professeur Nélaton dans une des leçons cliniques qu'il a publiées sur M. Stearn qui était le seul qui pût se servir de son appareil, et il lui était impossible d'en faire profiter d'autres infortunés. Quelques années

plus tard, en effet, nous le voyons échouer dans la restauration d'une division palatine dont le sujet lui était adressé à New-York de Paris même et dont l'histoire figure dans nos observations.

M. Stearn, on doit le dire à son honneur, avait triomphé des imperfections de l'instrument qu'il avait construit, mais pour cela il ne fallait rien moins que sa patience, sa volonté, son intelligence de la physiologie, toutes choses qu'on ne peut ni on ne doit attendre de tous les malades.

La série des sujets que M. Stearn entreprit de restaurer à son retour à New-York vient confirmer de tous points ce que nous avançons ici, et il nous suffira de rapporter exactement ce que lui-même en a écrit dans une petite notice sur les fissures palatines.

Après avoir cité un premier cas de division du voile chez une femme de 36 ans, et, où après *deux années d'exercices* de la parole, le résultat fut à peu près satisfaisant, il ajoute : « Je n'en ai été que plus malheureux

dans ceux qui l'ont suivi. » Le résultat de mes observations sur cette première série de cas, ajoute-t-il plus loin, me confirme dans l'opinion que mes premiers instruments comportaient une amélioration qui devait conduire à un résultat plus uniforme.

Les premiers instruments étaient défectueux : 1° par l'emploi de ressorts en spirale d'une grande délicatesse ; 2° par le mode de fixation de l'appareil qui était attaché aux dents, cette méthode est mauvaise, elle a pour conséquence de laisser tomber le voile en arrière et de l'empêcher de se maintenir parfaitement en contact avec les parties molles ; 3° par la forme du voile qui n'est qu'approximative. Il aurait pu ajouter à ces inconvénients celui non moins possible de la chute dans l'arrière-gorge du voile tout entier avec une partie des ressorts.

M. Stearn analyse dans la notice à laquelle nous empruntons le passage précédent tous les désiderata de ses appareils, il en reconnaît toutes les imperfections et il fait mieux voir que nous ne pourrions le faire nous-

même tout ce qui restait à accomplir pour faire passer l'obturation artificielle dans le domaine de la pratique de chaque jour.

Et en effet nous le voyons refuser certains cas dont il ne juge pas l'obturation possible, tandis que, comme nous allons le dire, il n'en est aucun qui échappe à nos appareils, nous le voyons exiger que les sujets aient atteint l'âge de 17 ou 20 ans, faire des tentatives pour combiner ses ressorts métalliques dont il apercevait bien le peu d'usage et que nous avons si complétement supprimés, nous le voyons ne pouvoir se passer des dents comme points d'attache, tout en avouant que le moyen est à rejeter. Il cherche, il est vrai, sans y réussir à fixer ses appareils en se basant sur le principe des dentiers à succion. Il avoue ne pouvoir réussir à conserver aux voiles artificiels leur élasticité dans le ressort en arc figuré dans les dessins que nous avons donnés plus haut.

Nous le voyons enfin chercher à supprimer les complications, à éviter les moyens d'attache défectueux, sans pouvoir réussir à ar-

river à cette simplicité qui est le propre des appareils parfaits.

M. Stearn a rendu un grand service à la science, il a dirigé les recherches du côté de la prothèse, les progrès accomplis en quelques années ont été rapides, et maintenant que l'obturation artificielle du voile est devenue applicable à tous les cas, à tous les sujets, dans toutes les circonstances d'intelligence, d'âge, tous les chirurgiens lui accordent la préférence sur la staphylorrhaphie.

Pour arriver à ce résultat, il a fallu simplifier et transformer complétement l'appareil de M. Stearn, ne plus le fixer aux dents comme il l'avait fait, et multiplier à ce point les formes des obturateurs qu'ils pussent répondre à toutes les indications et remédier à toutes les divisions possibles : divisions congénitales complètes, divisions du voile seulement, absence de la luette, divisions syphilitiques , divisions traumatiques , fenêtres palatines, etc., etc., etc.

Il a fallu aussi *par une éducation spéciale de la parole et une méthode complète de pro-*

nonciation, amener les sujets porteurs d'appareils à une perfection de langage qui ne permît pas de les distinguer des personnes les plus intelligibles.

C'était là ce qu'il y avait à faire, ce que nous avons entrepris et ce que nous avons réalisé, si nous en croyons le jugement des chirurgiens et les récompenses qui nous ont été accordées.

Nos premiers essais se firent un peu sous l'inspiration des obturateurs de M. Stearn. On en avait beaucoup parlé et nous étions tout naturellement porté à nous rapprocher de ces modèles, aussi est-il curieux aujourd'hui de comparer nos premières ébauches avec nos appareils actuels.

La figure 32 représente un de nos premiers appareils, il se compose sommairement d'une plaque métallique antérieure soigneusement emboutie sur les rugosités palatines sertissant exactement les collets des dents, envoyant entre les interstices dentaires des prolongements utiles à la fixité de la pièce. Comme particularité, disons tout de suite que

cette plaque d'or est découpée en avant (5) de façon à laisser libres les quelques papilles

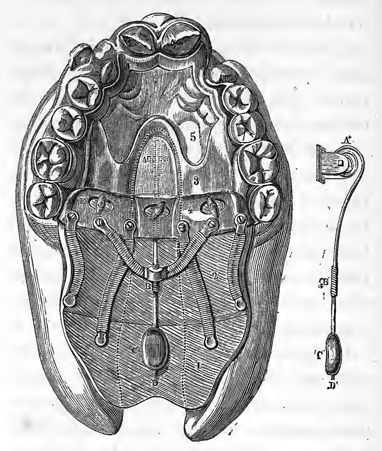


Fig. 32.

gustatives situées en arrière des incisives Mais cette disposition n'est point ordinaire et

il arrive que, pour la solidité et l'adhérence de la pièce, on est forcé de supprimer ce perfectionnement.

A cette plaque métallique antérieure, s'ajoute en arrière une lame de caoutchouc souple (1, 2) que nous allons décrire tout à l'heure, mais dont il convient d'abord d'étudier les moyens de fixité. On peut facilement distinguer sur la figure trois tenons (E), mobiles sur leurs axes, engagés dans trois mortaises et fermés sur ces mortaises. C'est entre la plaque métallique 3, celle qui porte les tenons, et la plaque métallique 4, celle qui porte les mortaises, qu'est pincée la lame de caoutchouc.

Ce n'est pas là, du reste, tout l'usage de cette plaque 4; elle supporte tous les systèmes de ressorts dont nous allons expliquer l'usage et qui sont maintenus en place par des écrous qu'on distingue au nombre de six, trois de chaque côté.

La lame de caoutchouc en question est d'un seul morceau, mais moulée sur les parties molles et sur les limites de la fissure; elle pré-

sente des épaisseurs diverses, mais les dissemblances sont sensibles, surtout quand on passe de la partie antérieure à la partie E; ces deux épaisseurs diverses ont été distinguées sur la planche par les chiffres 2 et 1 et par une ligne transversale que l'œil suit facilement.

Cette lame de caoutchouc, qui présente donc des résistances diverses, suivant ses diverses épaisseurs, est relevée en divers points par des ressorts très-différents que nous allons énumérer :

1° Sur la ligne médiane, un pendule AD' à lentille mobile qu'on peut éloigner sur le pas de vis D B' ou rapprocher du centre d'oscillation. L'énergie de ce ressort est considérable; elle est due à l'action d'une lame d'or trempé enroulée sur un treuil A fixé à la face supérieure de la plaque métallique antérieure. Cette énergie d'ailleurs peut être utilement modérée, soit par le relâchement du treuil, soit par l'éloignement ou le rapprochement de l'écrou vissé sur le pas de vis B, écrou dont la mobilité est elle-même ré-

glée par la puissance d'un ressort plat deux fois contourné sur son axe horizontal.

2e Plus en dehors, deux ressorts plats en fil d'or trempé, partant des régions médianes de la plaque antérieure, et se portant très en arrière sur les parties les plus latérales de la partie amincie de la lame de caoutchouc.

3o Tout à fait en dehors, deux ressorts plats, encore en fil d'or trempé, mais ceux-là beaucoup plus courts que les premiers et correspondant à la partie épaisse de la lame de caoutchouc.

L'appareil représenté (fig. 33) avait été également conçu sous l'inspiration de celui imaginé par M. Stearn. A A, sont les crochets d'attache de l'appareil, D, des dents qu'il supporte; R, et R, sont des ressorts, l'un inférieur, l'autre supérieur, et qui se regardent par leur concavité; P représente une tige dont l'extrémité inférieure ou postérieure, selon que l'appareil est vu en place ou tel qu'il est figuré, sert de point d'attache au ressort en zigzag destiné à maintenir constamment, sur

la fente médiane, la petite plaque qui recouvre le ressort.

L'appareil est en caoutchouc vulcanisé et

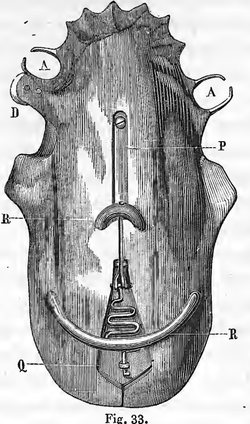


Fig. 33.

ses crochets d'attache sont en or. Bien qu'il ait été porté avec avantage par le malade auquel il était destiné, les inconvénients que

nous avons signalés dans les appareils de M. Stearn lui sont en partie communs, et nous l'avons complétement abandonné. Nous comprenions parfaitement en construisant ces appareils tout ce qui restait à faire pour les rendre plus simples, plus solides et d'une durée suffisante pour permettre au malade de s'éloigner sans crainte des personnes capables de les réparer. Nous les modifiâmes de cent façons. Ceux que nous fîmes pour des perforations syphilitiques du voile en donneront une idée, et il suffira d'en montrer quelques-uns.

La figure 34 représente l'un de ces appareils, construit pour un malade de M. le docteur Demarquay, de la maison municipale de santé. L est une ligne ponctuée qui indique l'étendue de la lésion et l'ouverture à obturer; C est la base de l'appareil, son point d'attache aux dents, R est un ressort fixé à la base par une tige qui s'engage dans la portion T, comme l'indique la petite figure de détail qui accompagne le dessin principal; T est cette même tige qui s'engage également en

bas dans un tenon semblable au précédent

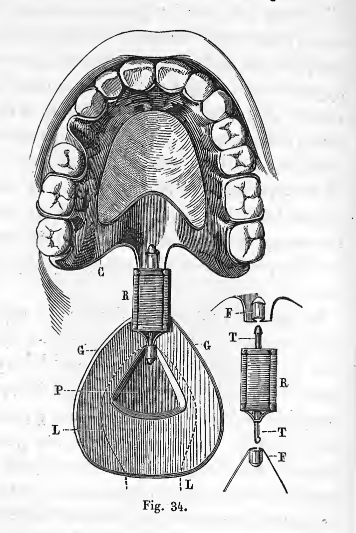


Fig. 34.

et relie ainsi la tige à une plaque en or P, recouvrant elle-même la plaque obturante GG

en caoutchouc. La solidité, comme on voit,

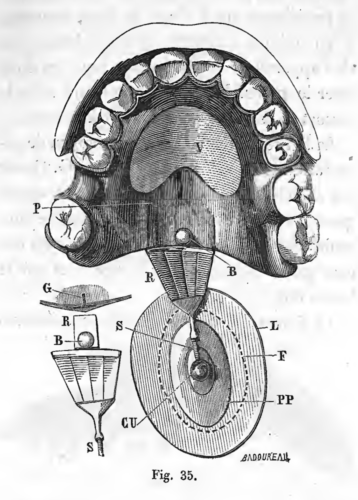


Fig. 35.

est obtenue par la tige et la mobilité, par le ressort qui l'accompagne.

Dans la (figure 35) malade de M. le profes-

seur Piorry, c'est d'une lésion semblable à la précédente qu'il s'agit, la ligne ponctuée F en indique l'étendue. P est la base en or de l'appareil et V une fenêtre pour en diminuer le poids. B est un bouton qui relie le ressort en forme de pyramide R à la base.

La figure de détail montre le moyen de pénétration du bouton dans la fente G. Quant à la mobilité de la plaque obturante L appliquée sur la lame d'or PP, elle est assurée non-seulement par le ressort principal, mais encore par la disposition de la tige S et par la boule GU.

La figure 36, dont les lettres explicatives

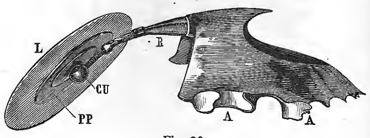


Fig. 36.

sont les mêmes, fait voir cet appareil de profil et permet de juger de l'extrême mobilité de la portion obturante. En même temps que les

diverses dispositions que nous venons d'énumérer font voir les moyens auxquels nous avions successivement recours pour remplir chaque indication spéciale.

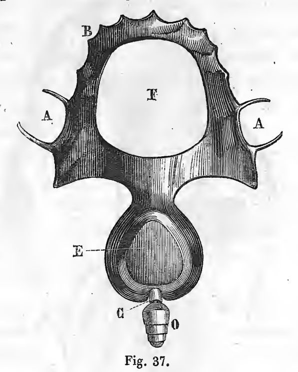


Fig. 37.

Dans la figure 37, nous avons voulu montrer une tentative de restauration du voile, et principalement de la luette, que nous avons faite pour un malade de M. le Dr Monod (maison de santé). AA sont les crochets d'attache,

B est le corps de l'appareil dans lequel on a pratiqué une fenêtre ou ouverture F; E est

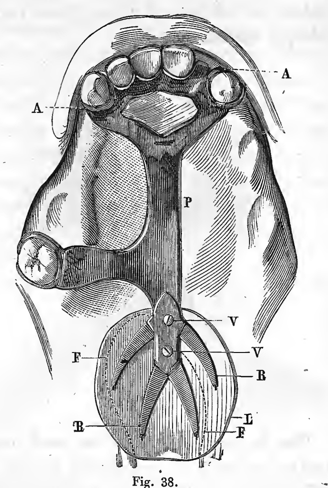


Fig. 38.

un rebord en saillie indiquant la fissure, C et O indiquent la luette articulée.

Chez un malade de M. le Dr Ricord de l'hôpital du Midi (fig. 38), avec une lésion de même origine et presque de même étendue PF, que l'une des précédentes, nous n'avions que des moyens d'attache très-restreints: cinq dents antérieures et une seule molaire avec un bord alvéolaire déprimé ; on peut voir comment nous avons tourné les mauvaises conditions, et réussi à faire un appareil dont le malade a fait le meilleur usage.

P représente le corps de l'appareil se rattachant en avant par deux branches aux dents restantes AA et à la seule molaire. RR sont les digitations du ressort qui doit maintenir et mobiliser la plaque L, et VV sont les deux vis d'attache du voile à sa base.

Dans l'appareil représenté fig. 39, nous sommes revenus à une de nos premières dispositions, mais en nous efforçant de rendre l'appareil extrêmement léger. L'appareil est fixé par les lames AA, G est le corps de l'appareil et F la fenêtre palatine qui en diminue le poids.

B est le bouton en ressort-bracelet qui at-

tache le voile proprement dit à la base. R est ce même ressort pyramidal que nous avons déjà mis en usage et GU est cette même boule formant charnière universelle qui s'attachant à la plaque en or PP, permet à celle-ci et par

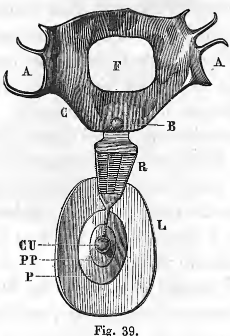


Fig. 39.

conséquent à la lame de caoutchouc L, tous les mouvements que peuvent encore exécuter les portions restantes du voile; unissant ainsi, aussi bien que possible, les parties physiologiques aux parties artificielles.

La figure 40 représente un appareil construit pour une perforation syphilitique du voile (malade du Dr Lacronique, hôpital Saint-Martin). Nous n'avons eu recours qu'à un ob-

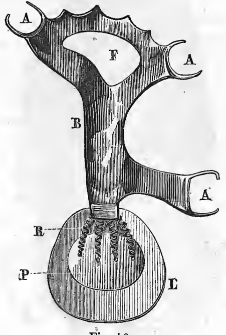


Fig. 40.

turateur dont la base B légère était composée de trois branches et de trois crochets AAA, nous avons modifié le ressort R, en le diminuant sans cependant lui faire perdre l'action que nous en voulions obtenir. Il est fixé par

quatre digitations à la plaque en or P, sous laquelle se trouve attachée la lame obturante en caoutchouc L.

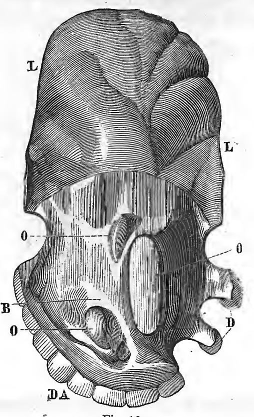


Fig. 41.

Enfin et pour terminer cette série d'obturateurs pour divisions syphilitiques, arrêtons nous à la figure 41 qui représente un appa-

reil fait pour l'un des malades de M. le docteur Broca (hôpital de la Salpétrière), porteur d'une vaste perforation syphilitique du voile avec trajets fistuleux de la voûte.

L'appareil n'offre plus aucun des ressorts métalliques précédents, on remarque sur sa face supérieure des éminences OOO, surmontant la base B de l'appareil et destinées à combler les trajets fistuleux. D A sont des dents artificielles, la lame L mérite de fixer l'attention, elle forme voile d'une seule pièce et se relie sans solution de continuité à la base.

Cet appareil réalise un important progrès : grâce à un procédé de fabrication, une pièce en caoutchouc peut être molle dans une de ses parties et dure dans une autre. Il marque en outre la transition entre les appareils compliqués que M. Stearn avait faits et que nous répétions en les simplifiant, et ceux auxquels nous nous sommes définitivement arrêtés.

A côté des obturateurs pour divisions syphilitiques, il nous faut parler de quelques obturateurs pour divisions traumatiques, un

des cas les plus curieux est celui représenté fig. 42, 43, 44, 45.

Le malade était porteur d'un polype naso-pharyngien avec prolongements multiples dans la bouche, les narines, la fosse zygo-

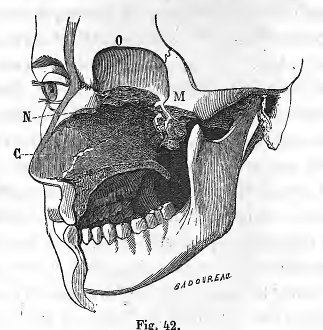


Fig. 42.

matique, la joue, la fosse temporale; l'extirpation de ce polype nécessita l'ablation de l'os maxillaire que pratiqua M. Maisonneuve. La cicatrice résultant de l'opération se composait d'une partie horizontale allant de

l'angle interne de l'œil jusqu'à la racine du nez, et d'une partie verticale descendant de la racine du nez jusque un peu en dehors de

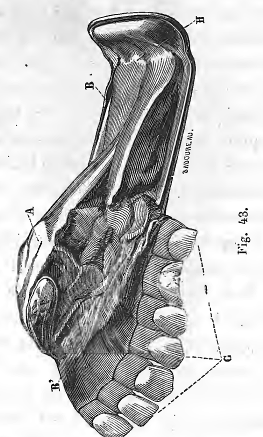


Fig. 43.

la partie médiane du bord libre de la lèvre supérieure.

A l'intérieur de la bouche, on observe que

toute la moitié gauche de la voûte palatine et du voile du palais, et la moitié gauche de l'arcade dentaire supérieure manquent. A la place de ces parties, on voit une large ouverture limitée en dedans par le bord interne de la moitié droite de la voûte palatine; en avant, et sur le côté gauche, par une ligne cicatricielle flexueuse et à peu près horizontale, qu'on peut suivre à travers la surface muqueuse de la moitié gauche de la lèvre supérieure et de la joue du même côté. En arrière, cette ouverture communique librement avec la cavité du pharynx. Cette perte de substance permet de voir largement l'intérieur de la fosse nasale gauche et la partie gauche de la cavité pharyngienne. Le maxillaire supérieur droit est pourvu de ses huit dents très-saines. On remarque que tout le corps de l'os a subi une sorte de propulsion en dedans, qui fait que son bord externe et inférieur ou alvéolo-dentaire est un peu plus bas qu'il ne devrait l'être, tandis que le bord interne de sa partie palatine est un peu relevé et porté en dehors. Il en résulte que le

plan de cette moitié d'arcade dentaire est légèrement incliné de bas en haut et de dehors



Fig. 44.

en dedans. La moitié droite du voile du palais, très-rétractée en dehors, ne constitue plus qu'un tubercule charnu à l'angle in-

terne et postérieur de la portion restante de la voûte palatine. De ce tubercule partent les piliers antérieurs et postérieurs du côté droit.

La mâchoire inférieure, parfaitement normale, est pourvue de seize dents, dont deux qui étaient gâtées ont été aurifiées.

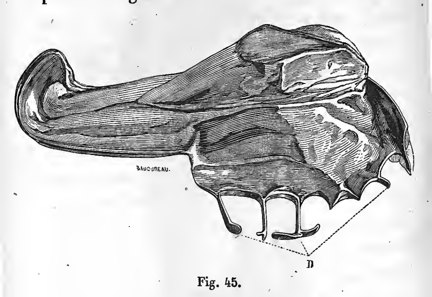


Fig. 45.

Lorsque les mâchoires sont rapprochées, les deux incisives supérieures droites n'arrivent pas au contact des incisives inférieures du même côté, ce qui provient de l'inclinaison du maxillaire que nous avons signalée. La prononciation est tout à fait inintelligible ;

les sons émis ont un timbre nasal très-prononcé, et ne sont nullement articulés.

Le malade peut mâcher du côté droit; mais il forme difficilement le bol alimentaire, ne pouvant le rouler avec la langue contre la voûte palatine; les parcelles alimentaires passent dans les fosses nasales, et il avale difficilement. La déglutition des liquides se fait mal; ils reviennent par le nez pour peu que le sujet se penche en avant.

L'appareil que nous construisîmes pour ce malade est représenté fig. 43, 44, et 45. Lorsqu'il en est porteur, la voix est encore un peu nasonnée, mais les syllabes sont bien articulées et la parole parfaitement intelligible. La mastication est plus complète, la déglutition des liquides est beaucoup plus facile; les parcelles alimentaires et les liquides ne peuvent plus passer dans les fosses nasales.

La pièce artificielle que porte le malade est constituée essentiellement par une lame d'or oblongue, ayant neuf centimètres et demi d'avant en arrière, et large de cinq centimètres dans son plus grand diamètre, qui est au ni-

veau de l'union de sa moitié antérieure avec la moitié postérieure, et de trois centimètres et demi dans son plus petit diamètre qui est près de l'extrémité postérieure.

On peut considérer à cette pièce deux faces et quatre bords.

Face supérieure. Cette face est généralement convexe, mais beaucoup plus dans sa moitié antérieure, qui est limitée en avant par un bord courbe à convexité antérieure, et qui se continue en arrière avec la moitié postérieure. On remarque, en avant et à gauche de la ligne médiane, une éminence volumineuse et irrégulière, destinée à pénétrer jusqu'à une certaine hauteur dans la large ouverture que présente la paroi buccale supérieure, et qui se moule sur la partie inférieure des parois de la fosse nasale gauche et sur la surface muqueuse de la joue de ce côté. Cette partie volumineuse de l'appareil comble le vide laissé par le maxillaire enlevé, et supporte une demi-arcade dentaire composée de dents minérales munies de leurs gencives.

Cette éminence volumineuse s'étend un peu au delà de la ligne médiane à droite. Le reste de la moitié antérieure de la face supérieure se moule sur la portion restante de la voûte palatine, et se fixe par son bord aux dents du maxillaire droit, au moyen de lames métalliques étroites qui se contournent autour des couronnes de ces dents. La moitié postérieure de la face supérieure rectangulaire et légèrement convexe représente la partie supérieure du voile du palais. Elle est un peu inclinée du haut en bas et d'avant en arrière. A un centimètre environ de son bord postérieur, cette face se relève de manière à présenter une sorte de gouttière transversale, qui force les liquides à s'écouler sur les côtés. On remarque en outre, sur cette face, trois gouttières longitudinales légèrement concaves, une médiane et deux latérales. Elles sont séparées par deux petites éminences longitudinales parallèles.

Ces gouttières facilitent l'écoulement des mucosités vers le pharynx.

Face inférieure. En regardant l'appareil

par sa face inférieure, on voit une surface concave, surtout dans sa partie antérieure qui répond à la voûte palatine et reproduit la forme de la face inférieure de cette voûte. La partie postérieure moins concave et un peu inclinée de haut en bas et d'avant en arrière, représente la face inférieure du voile du palais. A l'extrémité d'une éminence longitudinale, sorte de raphé médian qui règne sur cette face, on voit une éminence qui figure la luette.

Bord antérieur. Le bord antérieur est convexe et a la courbure de l'arcade dentaire. Dans sa moitié gauche, il supporte sept dents minérales munies de leurs gencives et formant la moitié de l'arcade dentaire supérieure. A droite de la ligne médiane, ce bord antérieur se moule sur la série des collets des dents du maxillaire supérieur droit et supporte des lames qui, en entourant les couronnes de ces dents, fournissent des points d'appui à l'appareil.

Une de ces lames passe entre l'incisive centrale et l'incisive latérale. Une seconde, en

forme de T, passe entre les deux petites molaires et se recourbe sur la face antérieure de la première. Une seconde lame, en forme d'anse, embrasse presque complétement les quatre faces de la première grosse molaire.

Bords latéraux. Les bords latéraux rectilignes longent les parois latérales de l'arrière-bouche et du pharynx; ils sont arrondis de manière à ne pas blesser ces parties.

Bord postérieur. Le bord postérieur est arrondi et termine la partie relevée de la lame d'or. Les angles qui réunissent ce bord aux deux bords latéraux sont arrondis de manière à ne pas blesser le pharynx.

Cette pièce, posée depuis douze ans, a donné les résultats les plus satisfaisants.

M. le professeur Nélaton pratique l'extirpation de certains polypes pharyngiens par un procédé qui lui est propre et qui consiste à ouvrir une ouverture ou fenêtre palatine pour atteindre la tumeur cachée derrière le voile. C'est un cas pareil qui est représenté figure 46.

F marque l'ouverture faite par le chirur-

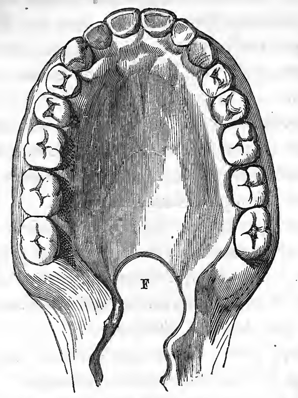


Fig. 46.

gien, et dont il voulut bien nous confier l'obturation.

Elle fut obtenue par l'appareil représenté figure 47.

Cette appareil est rigide dans toute son

étendue, afin de permettre aux parties restantes du voile de flotter sur lui et de continuer leurs fonctions, ce qui n'eût certaine-

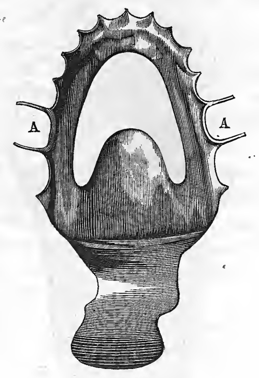


Fig. 47.

ment pas été obtenu par un appareil souple tel que ceux que nous avons décrits, et que nous faisons habituellement. On voit, par ce nouvel exemple, qu'établir sur ce sujet des

règles fixes avec le conseil de ne jamais s'en écarter, c'est faire preuve d'ignorance particulièrement dans l'obturation des divisions

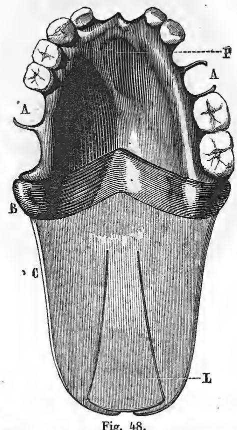


Fig. 48.

palatines dont les variétés infinies exigent à chaque cas une disposition nouvelle.

Nous allons maintenant décrire quelques

appareils pour les divisions congénitales, en essayant d'établir quelles formes successives nous leur avons données et le perfectionnement que nous avons apporté dans leur construction.

La figure 48 montre un appareil fait pour un malade de M. le docteur Debout. La forme se simplifie, et déjà nous approchons de ces dispositions que nous considérons à peu près comme définitives. P est la base de l'appareil qui obture la perforation de la voûte, B sert de base au voile artificiel composé encore de trois lames, deux latérales et une intermédiaire destinée à fermer l'ouverture qui existe entre les deux lames latérales lorsqu'elles s'écartent.

La figure 49 montre un appareil construit pour un sujet qui nous fut adressé par M. Cornaz. La ligne ponctuée marque le point de séparation de la portion dure avec la portion molle de l'appareil, c'est-à-dire de la voûte et du voile Z. A est la lame intermédiaire dont nous venons de dire l'emploi.

Après une opération de staphylorrhaphie et

une réunion incomplète, nous avons fait,

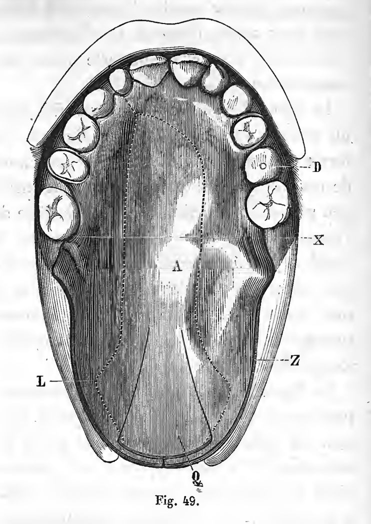


Fig. 49.

pour un malade qui nous fut adressé par MM. Nélaton et Erhmann, de Strasbourg,

l'appareil représenté figure 50. La base, surmontée de son éminence, obture l'ouverture

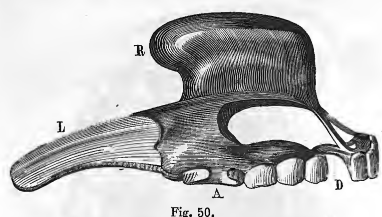


Fig. 50.

de la voûte et supporte des dents D, ainsi que la lame d'attache A. C'est la portion molle de l'appareil représenté par la lettre L, qui fait fonction de voile; on voit qu'elle n'est pas divisée en trois lames, ainsi que l'étaient les voiles des autres appareils. La figure 51 représente le même appareil vu en dessous.

D, dents;
F, fenêtre palatine;
V, tourillon unissant le bandage,
P, à la base et au voile;
R, P, ressort pyramidal;

L, lame de caoutchouc formant le voile ; son épaisseur n'est pas la même dans toutes

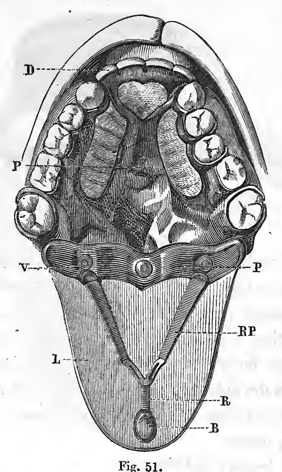


Fig. 51.

ses parties. R, R, est le ressort supportant la boule B.

La figure 52 représente le même appareil que le précédent, mais encore simplifié et

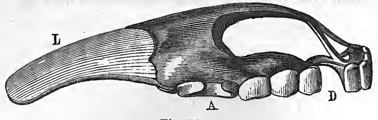


Fig. 52.

allégé ; l'éminence qui surmontait la base a été en effet supprimée.

La figure 53 représente un appareil construit d'après le même principe. Il s'agissait

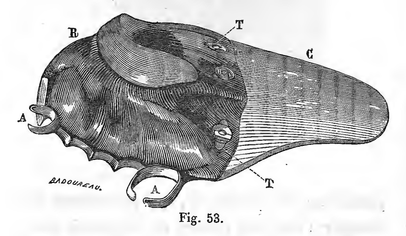


Fig. 53.

de l'obturation d'une vaste ouverture palatine, après ablation de polype, pratiquée par

M. Robert, à l'hôpital Beaujon. R est une base solide dont A est le moyen d'attache. Le voile C se relie à la partie antérieure de l'ap-

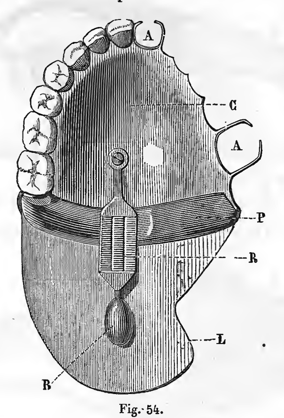


Fig. 54.

pareil par des tenons, T, qui permettent de changer l'une des parties de l'appareil sans modifier l'autre; ce qui peut dans certains cas être exigé par l'état des parties.

La figure 54 représente la face inférieure du même appareil.

A est la lame d'attache;

P, la bride attachant la base au voile;

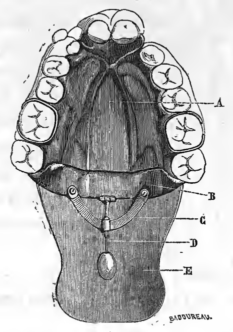


Fig. 55.

R, le ressort;

B, la boule;

C, la base;

L, le voile.

La figure 55 représente la face inférieure

d'un autre appareil obturateur dont la figure 56 fait voir le profil.

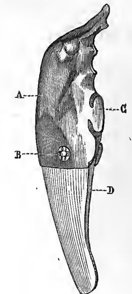


Fig. 56.

A est une base fenêtrée métallique, B, une lame en bride destinée à relier la partie dure de l'appareil avec sa partie souple au moyen de tourillons. Elle supporte les ressorts C, B, et la petite boule E, formant pendule.

La figure 57 représente un appareil posé pour une division congénitale de la voûte et du voile, et composé des parties suivantes :

A, A, lames d'attache ;

D, base de l'appareil fermant la fissure palatine ;

B, bride reliant la partie dure à la partie souple du voile et fixé par des tourillons ;

R, ressort en demi-cercle soutenant le voile ainsi que la tige T ;

C, voile du palais en caoutchouc diminuant graduellement d'épaisseur.

La figure 58 représente un obturateur pour division de la voûte et du voile.

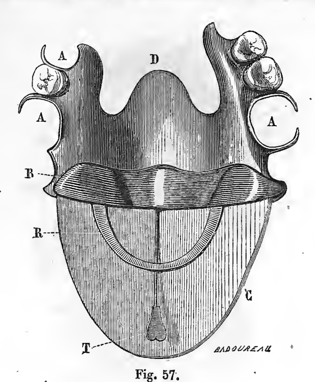


Fig. 57.

B est la base percée de fenêtres,
F, F, pour l'alléger ;
D, D, les dents ;
A, A, les lames d'attache ;
R, le ressort à quatre digitations ;
L, le voile du palais.

Parmi nos observations j'en trouve une remontant à sept ou huit ans; nous reprodui-

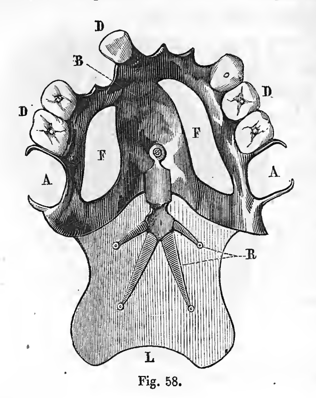


Fig. 58.

sons le dessin de l'appareil (fig. 59) pour qu'il puisse servir de terme de comparaison :

A, A, A sont des lames d'attache;

E est une éminence obturante;

D, D, les dents,

Et A, la partie remplaçant le voile.

La figure 60 représente encore un de nos premiers appareils; il a été fait pour un ma-

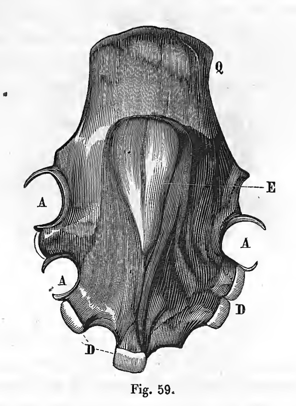


Fig. 59.

lade de M. le docteur Robert, alors chirurgien à l'hôpital Beaujon.

AA sont les lames d'attache;

D,D, les dents;

L, l'éminence obturant l'extrémité du voile;

E, l'éminence obturant l'ouverture de la voûte.

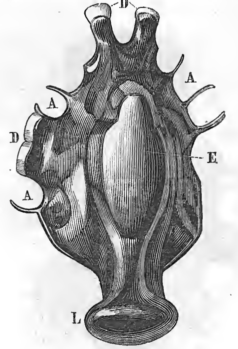


Fig. 60.

L'appareil représenté figure 61 est encore plus simple que tous les précédents, il a été construit pour l'un des malades de M. Stearn.

Il est en caoutchouc vulcanisé par des procédés qui nous sont propres ; sa légèreté et sa souplesse sont extrêmes, la lettre V représente la partie obturante, elle est sur-

montée d'une saillie creuse dans laquelle le bord libre de la portion restante du voile doit s'enfoncer pour obtenir une parfaite harmonie, condition si difficile à obtenir entre les parties physiologiques et la pièce prothétique. P est une pointe qui augmente la soli-

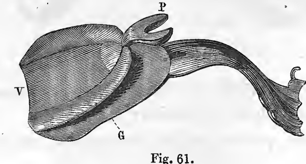


Fig. 61.

dité de la pièce par son point d'appui sur la cloison nasale.

La portion antérieure rétrécie de l'appareil est la base qui le fixe au rebord alvéolaire.

La figure 62 représente un appareil qui ne diffère du précédent que par l'adjonction d'une espèce de ressort qui passe entre deux dents et s'applique sur le rebord gencival, augmentant dans une proportion considérable la stabilité de la pièce, tandis que comme

nous l'avons vu celles de M. Stearn tombaient constamment en arrière, risquant

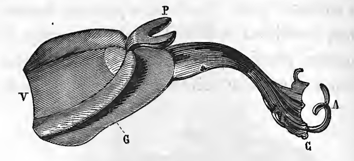


Fig. 62.

ainsi de s'introduire dans la gorge et exposant le malade à de sérieux dangers.

Notre préoccupation constante a été de

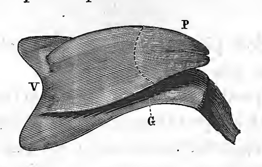


Fig. 63.

simplifier nos appareils, et la figure 63 montre jusqu'où nous sommes allé dans cette voie.

L'appareil qu'elle représente n'est pourvu d'aucun ressort et d'aucun moyen d'attache, la pièce est soutenue seulement par les bords de la fissure. Malheureusement dans beaucoup de cas cet appareil présente de sérieux inconvénients qui nous font en abandonner l'emploi, Le plus souvent le voile O, quoique en vulcanite, était trop rigide et les sillons latéraux de l'éminence P trop profonds et se prolongeant trop en arrière.

Aussi à ce moyen d'attache nous avons cru

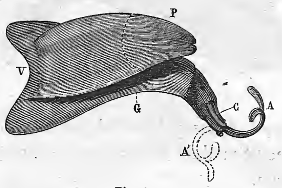


Fig. 64.

nécessaire d'adjoindre ceux représentés dans la gravure 64, c'est-à-dire un ressort terminé par une lame courbe CA, attachée à la partie antérieure de l'appareil et destinée à être

fixée sur la partie antérieure du maxillaire supérieur. Cette légère modification nous a parfaitement réussi, et nous l'avons conservée dans un grand nombre de nos appareils.

La disposition que nous venons de décrire comme ayant été appliquée aux obturateurs du voile, l'a été également à ceux de la voûte.

L'appareil représenté figure 65, destiné à

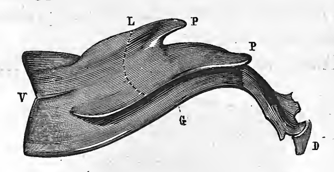


Fig. 65.

une perforation palatine du voile et de la voûte, est modifié pour répondre à cette indication.

Il se continue sans ligne ponctuée dans la figure, avec la partie dure ou portion palatine.

V représente encore le voile surmonté d'un appendice dont la pointe P s'engage dans la

partie postérieure des fosses nasales, en faisant suite à la portion subsistante du plancher de ces cavités, en même temps que le sillon latéral formé entre cette éminence et le voile reçoit les parties latérales restantes de la voûte et du voile. GL indiquent par une ligne ponctuée l'étendue de la lésion, et à partir de ce point l'appareil va diminuant pour se terminer antérieurement par une portion en or, munie d'un ressort–crochet s'insérant sur le maxillaire pour retenir l'appareil et supportant une dent D.

Dans la figure 66, la pièce précédente est

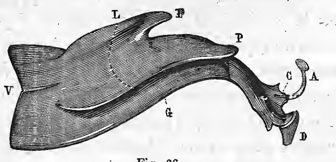


Fig. 66.

reproduite avec cette modification que l'une des éminences antérieures porte un ressort-crochet qui passe dans un intervalle inter-

dentaire et se replie sur la gencive, fixant ainsi la pièce d'une manière aussi complète que possible, sans aucun recours aux dents.

La figure 67 représente un appareil diffé-

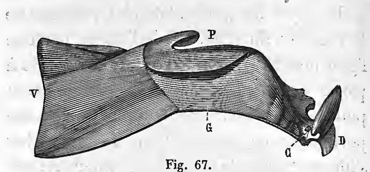


Fig. 67.

rant encore des précédents. V est le voile et P une sorte d'appendice qui vient s'appuyer sur la portion restante de la voûte. G représente un repli de l'appareil destiné à recevoir une autre partie du bord libre de la voûte, mais antérieurement les moyens d'attache se trouvent de nouveau transformés et au ressort-crochet nous avons substitué une charnière à ressort indiquée par la lettre C. Cette charnière supporte une dent D, munie de sa gencive.

Les appareils que nous venons de passer

en revue ont rempli leur but, tous ont été portés plusieurs années, et si à propos de chacun d'eux nous avons été sobre de détails, c'est que nous avons voulu nous efforcer d'éviter des redites. Les témoignages d'approbation qui nous ont été donnés, et par les chirurgiens, et par les malades auraient pu nous satisfaire, mais nous ne considérions pas encore nos appareils comme suffisamment complets, il nous semblait qu'il devait être possible de faire subir au voile quelque modification nouvelle, lui donnant plus de souplesse et d'élasticité, le rapprochant encore plus du voile naturel, et résolvant ainsi d'une façon complète le problème tant cherché de l'obturation parfaite des ouvertures du voile du palais.

La figure 68 fait voir cette dernière et radicale modification appliquée à un obturateur du voile qui à déjà été figuré et décrit; elle consiste dans l'adjonction d'un ressort courbe R, allant du corps de l'appareil au voile. Ce ressort n'est plus en métal, mais en caoutchouc souple, et il est aussi solide que

tous ceux employés jusqu'alors. Il est de plus aussi léger que possible, le tout forme un ensemble dont rien ne peut se détacher.

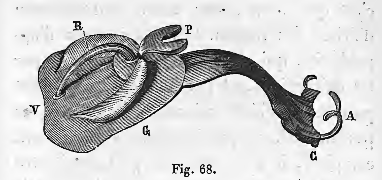


Fig. 68.

La figure 69 représente ce même ressort R, appliqué à un obturateur de la voûte et du

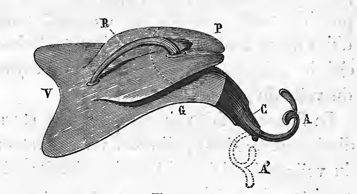


Fig. 69.

voile. G indique le point de jonction de la partie souple et de la partie dure.

Dans la figure 70, le ressort R est adapté également à un obturateur de la voûte et du

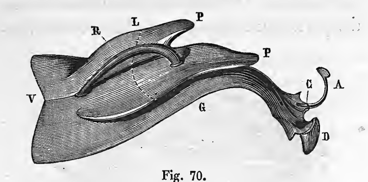


Fig. 70.

voile, obturateur différent un peu de forme du précédent, et que déjà nous avons décrit.

La figure 71, laisse voir ce même ressort sur un appareil moitié souple et moitié dur, fait

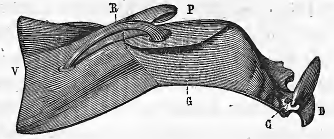


Fig. 71.

d'une seule pièce, et dont une petite ligne de démarcation placée au-dessous du ressort R,

indique seule la portion destinée à l'obturation de la voûte.

La figure 72 résume non-seulement chacun des perfectionnements précédemment énumé-

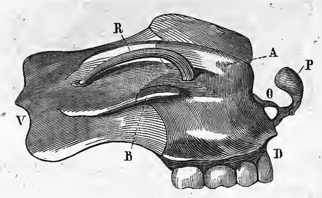


Fig. 72.

rés, mais encore, on peut le dire, tout ce qu'il est permis d'exiger de la prothèse. *C'est un obturateur pour une division de la voûte et du voile du palais*, et non un dentier supportant un obturateur. Il est porté depuis sept ans par le nommé Lemaître, dont l'observation sera longuement rapportée plus loin. V indique le voile, AB sont les ailettes qui supportent la voûte palatine, R le ressort en caoutchouc souple qui va de la base au voile, et

avec lequel la souplesse et l'élasticité de ce dernier sont complétement obtenues.

D désigne les dents, O est un espace destiné à laisser passer une petite incisive, P une petite boule obturante fixée par une charnière à ressort et destinée à combler un intervalle vide en ce point, par suite du défaut de réunion de l'os incisif, et à soutenir l'obturateur.

Les exemples nombreux d'obturateurs de toutes formes que nous avons décrits et figurés jusqu'ici, ont marqué pour ainsi dire chacune des phases successives que nous avons traversées.

Nous avons voulu que chacun pût apprécier le chemin parcouru, et comparer ces anciennes machines si lourdes, si compliquées et si dangereuses à porter, et que l'on présentait comme un progrès, avec nos appareils si simples qui rendent toute description inutile, si solides que beaucoup d'entre eux sont portés depuis plusieurs années sans avoir exigé de réparation, si légers que les sujets ne s'aperçoivent pas de leur présence, et si définitivement consacrés par l'expérience que

des centaines d'infortunés privés pendant de longues années de l'usage de la parole, peuvent aujourd'hui proclamer très-haut les services immenses qu'ils leurs ont rendus.

CHAPITRE VIII.

OBSERVATIONS.

1re OBSERVATION.

Tumeur fibro-plastique du maxillaire supérieur gauche. — Résection de cet os en réservant le plancher de l'orbite. — Récidive dans l'ethmoïde du même côté. — Résection de la portion altérée. — Rétablissement complet des fonctions buccales au moyen d'un appareil prothétique appliqué depuis sept ans.

L'observation suivante, intéressante à plus d'un titre, est due au docteur Parise, professeur de clinique à la faculté de médecine de Lille.

Mlle X..., de Lille, âgée de trente-huit ans, d'une constitution très-nerveuse, habituellement maigre, souffrant depuis plusieurs années de douleurs névralgiques vagues siégeant

particulièrement à l'hypogastre, dans la région sternale, et à la face, très-souvent préoccupée de palpitations survenant à la moindre émotion, assez bien réglée cependant, ressentit des douleurs assez vives dans la région maxillaire supérieure gauche dans le mois de janvier 1859. Comme elle avait souvent souffert de ses dents, lesquelles étaient presque toutes plus ou moins altérées à la mâchoire supérieure, elle ne s'en préoccupa point; mais ces douleurs persistant plus longtemps que dans ses névralgies antérieures, gênée en outre par un larmoiement incommode du côté gauche, elle me fit appeler.

1er février. Engorgement douloureux de la paupière inférieure gauche, dû à la présence d'une tumeur lacrymale qui par la pression se vide par les points lacrymaux; douleurs vives revenant par paroxysmes irréguliers et occupant toute la moitié supérieure du côté gauche de la face. Les dents supérieures du même côté manquent en grande partie; la canine, qui est saine, est ébranlée et douloureuse; il en est de même de la deuxième inci-

sive et de la première petite molaire. Au niveau de ces dents, et spécialement de la canine, la gencive est soulevée par une tumeur molle, résistante, faisant corps avec l'os, mais ne paraissant pas occuper tout le sinus maxillaire. La narine gauche est perméable à l'air, on n'y voit aucune tuméfaction anormale, non plus que du côté du palais. Je diagnostique une tumeur née dans l'os maxillaire, au voisinage de l'alvéole de la dent canine, envahissant le sinus maxillaire, comprimant le canal nasal, et causant d'une part la tumeur lacrymale, et d'autre part les douleurs névralgiques de la face. Cependant, tout en faisant mes réserves auprès de la famille, je crois devoir administrer l'iodure de potassium à l'intérieur, en même temps que divers moyens calmants sont employés à l'intérieur et à l'extérieur.

Malgré ces moyens, la maladie fait des progrès rapides; un abcès lacrymal est incisé, ce qui soulage beaucoup la malade; la paupière inférieure et le grand angle reprennent leur aspect normal, sauf l'ouverture de l'abcès qui

reste fistuleuse et donne issue aux larmes. La tumeur maxillaire envahit rapidement le sinus, dont la paroi antérieure est soulevée et molle; elle fait saillie à la voûte palatine près du bord alvéolaire, tandis que, du côté des fosses nasales, elle obstrue la narine correspondante. En même temps les douleurs névralgiques, plus vives et plus persistantes, occupent toute la moitié gauche de la tête, empêchent le sommeil, troublent la digestion et provoquent un amaigrissement de plus en plus marqué.

En face de ces accidents croissants, je déclare à la famille d'abord, puis à la malade, qu'une opération est la seule ressource qui nous reste. Trois jours après, le 14 mars, mon très-savant et très-habile confrère, M. Bailly, appelé en consultation, approuve l'opération et veut bien m'aider dans son exécution.

Sachant par l'étude anatomo-pathologique des os maxillaires supérieurs que j'avais enlevés en entier, dans des cas analogues, que l'altération osseuse n'occupe pas l'os tout entier, qu'elle débute presque toujours par le

bord alvéolaire, qu'en envahissant le sinus elle se couvre de la membrane muqueuse de ce sinus, laquelle vient s'accoler à celle qui couvre sa paroi supérieure et postérieure, mais sans y adhérer (toutes propositions que je me propose de développer dans un travail ultérieur), je résolus de faire profiter ma malade de ces notions anatomiques, en n'enlevant que les portions osseuses malades.

Le 16 mars 1859, aidé de M. Bailly, de mon chef de clinique et de deux élèves du service, la malade étant chloroformée, je pratique l'opération suivante :

Une incision verticale suivant l'angle du nez et de la joue, tombant sur le bord libre de la lèvre, et pénétrant dans la fosse nasale, sans intéresser la narine, permet de découvrir les parties malades; je coupe obliquement, avec la scie à chaîne introduite par le canal nasal, l'apophyse montante, puis sur la ligne médiane la voûte osseuse du palais, j'enfonce la paroi externe du sinus avec un ostéotome en forme de grattoir, et je fais basculer la tumeur dans la bouche. Elle ne tient

plus que par l'apophyse de l'os palatin, qui est coupée avec de forts ciseaux. Le sinus, dépouillé de la membrane muqueuse, est sain en arrière et en haut. Cependant, et pour plus de sûreté, j'enlève encore une partie du plancher orbitaire, voisine du canal nasal, j'enlève le cornet inférieur, le cornet moyen, j'échancre largement la cloison des fosses nasales, et contourne l'apophyse palatine du maxillaire droit. En arrière, je laisse le bord postérieur de la portion horizontale du palatin A (fig. 1), et la portion la plus reculée du sinus maxillaire répondant à l'emplacement de la dernière molaire, laquelle était tombée depuis longtemps. Réunion par six points de suture entortillée.

L'opération est bien supportée, mais elle est suivie de vomissements et de fièvre, indices d'un érésipèle qui est manifeste le troisième jour. Cependant, il n'envahit que la face, l'oreille gauche, le col, et s'arrête au bout de huit jours, sans entraver la guérison, qui était complète au bout de quinze jours.

La tumeur, partout assez molle, d'un gris

blanc-rosé par places, était formée d'éléments fibro-plastiques.

A partir de l'opération, plus de douleurs névralgiques. Pendant tout le mois d'avril la santé était excellente, meilleure même que les années qui avaient précédé l'opération.

Mais, dans les premiers jours de mai, Mlle X.... accuse des douleurs dans la région frontale, vers l'angle orbitaire; ces douleurs l'effrayent, elle leur trouve les mêmes caractères que celles qu'elle ressentait avant l'opération. Je crois reconnaître un peu de tuméfaction vers le côté interne de l'orbite, et je soupçonne une reproduction du mal dans ce point; cependant, comme il n'y a rien de bien évident, je cherche à la rassurer et je lui conseille d'aller passer quelques jours à la campagne, lui recommandant de venir me trouver au bout de huit jours.

Elle ne revient qu'au bout de quinze jours, et lorsque je la revois, à la date du 18 mai, je suis tellement effrayé des progrès du mal que je suis tout d'abord tenté de n'y plus toucher.

La tumeur, développée dans la masse latérale gauche de l'ethmoïde, paraît avoir deux fois environ le volume de la première phalange du pouce; elle repousse le globe oculaire en dehors et un peu en avant; en haut elle semble se prolonger dans l'épaisseur du frontal; en avant elle adhère à la peau, laquelle est tendue, luisante et très-amincie.

Considérant que la tumeur née dans les cellules de l'ethmoïde ne doit pas avoir atteint la dure-mère, que, d'autre part, la malade est vouée à une mort prochaine et très-douloureuse, je me décide à en proposer l'extirpation. M. Bailly voit la malade le 20 mai; il m'approuve, et dès le lendemain nous procédons à la deuxième opération.

Incision verticale partant de l'éminence sourcilière et descendant jusqu'au bord libre de la lèvre, en suivant la cicatrice de la première opération. Sur cette incision verticale une incision transversale va joindre le grand angle de l'œil. La tumeur, mise à nu en avant et en dehors, est attaquée par un petit couteau ostéotome, porté d'abord vers l'angle

inféro-interne de l'orbite, puis à l'angle supéro-interne, de manière à séparer l'ethmoïde du frontal, puis saisie avec de fortes pinces et arrachée d'une seule pièce. Elle comprend toute la masse latérale de l'ethmoïde, l'extrémité supérieure de l'apophyse montant du maxillaire et la portion attenante du frontal. Le sinus frontal est ouvert, et l'on sent avec le doigt, à travers la dure-mère qui répond à la gouttière ethmoïdale, les battements du cerveau.

Réunion par la suture; mais un érésipèle plus intense que le premier vient entraver la cicatrisation, qui ne se fait pas à l'angle répondant à la paupière inférieure. L'amincissement très-grand de la peau dans ce point, l'absence de support vers la face profonde des lambeaux, expliquent ce défaut d'adhésion. L'extrémité interne de la paupière inférieure, entraînée en arrière par la rétraction de la cicatrice, laisse une ouverture qui fait communiquer le grand angle de l'œil avec les fosses nasales. Cette ouverture disgracieuse eût pu être fermée par une petite opération;

mais la patiente, très-heureuse du résultat, craignant d'ailleurs un troisième érésipèle, n'a pas voulu s'y soumettre.

Bientôt Mlle X.... retrouve toute sa santé, mais les fonctions buccales sont gravement compromises. Mlle X.... ne peut presque pas mâcher, elle ne vit que d'aliments mous et liquides. Ces aliments reviennent le plus souvent par les fosses nasales, malgré l'attention extrême qu'elle met à éviter ce désagrément. Mais ce qui lui est le plus pénible, c'est la difficulté de se faire comprendre. Pendant les premiers mois, elle ne communiquait que par écrit. Puis elle s'essaya à parler; mais à l'exception de sa sœur, qui vivait constamment avec elle, personne ne pouvait la comprendre, tant sa prononciation était défectueuse.

Dans les six mois qui suivirent, divers changements s'effectuèrent dans l'intérieur de la cavité bucco-nasale; certaines cavités se remplirent, des saillies osseuses s'effacèrent; j'espérais que des changements favorables se montreraient aussi dans les fonctions troublées; qu'à force d'exercice et d'efforts elle

parviendrait à parler distinctement, ainsi que je l'ai observé chez cet autre opéré, Viéville, auquel j'avais enlevé les deux maxillaires supérieurs, et qui a pu se faire entendre de toute l'Académie.

Il n'en fut pas de même pour Mlle X...; lorsque je la conduisis chez M. Préterre, le 6 décembre 1859, elle était tout aussi inintelligible.

Mlle X.... offrait alors l'état suivant : toute la moitié gauche de la voûte palatine osseuse et de l'arcade dentaire manque. Il ne reste sur la moitié droite que deux dents : la canine et la première grosse molaire, cariées toutes deux, mais encore solides. En arrière et à la gauche se voit une petite portion du bord alvéolaire, ou mieux de la tubérosité molaire, arrondie, et sur laquelle l'appareil prothétique peut prendre un point d'appui (A, fig. 73); en haut la fosse nasale, vide dans une grande étendue. La joue est enfoncée, le globe oculaire est au même niveau que le droit, ce qui est dû à la conservation d'une petite portion du plancher orbitaire. Quant à l'ou-

verture de communication du grand angle de l'œil avec les fosses nasales, Mlle X.... la ferme

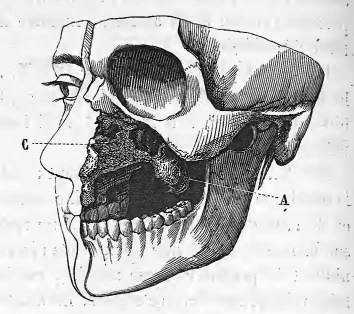


Fig. 73.

avec un morceau de taffetas gommé couleur de chair; c'est à cet obturateur simple et léger qu'elle a donné la préférence.

Sur la fin de décembre 1859, Mlle X.... revient de Paris munie de l'appareil que M. Préterre lui a appliqué, en présence du

docteur Debout[1]. Dès son arrivée, son entourage fut émerveillé, et je fus moi-même particulièrement frappé de la perfection de sa parole. Dès lors, comme aujourd'hui, elle a continué à parler avec autant de facilité,

1. La figure 74 empruntée à notre atlas des restaurations buccales, montre la *pièce isolée et vue de profil;* en voici l'explication : R, saillie en vulcanite destinée à combler la perte

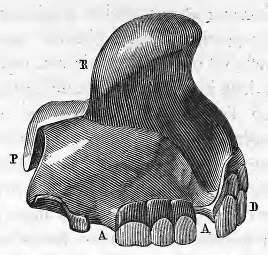


Fig. 74.

de substance et à prévenir l'affaissement de la joue; P, plaque palatine en or supportant le remplissage; D, dents minérales avec leurs gencives formant presque l'arcade entière; AA, anneaux d'attache.

de netteté qu'avant sa maladie; et, chose curieuse, le timbre de sa voix n'a rien de métallique ou de strident, il est resté aussi frais et aussi pur qu'auparavant.

La déglutition des liquides et des solides est très-facile : la mastication, d'abord un peu difficile, est devenue de plus en plus facile; aujourd'hui, Mlle X.... mange de tout et à peu près comme tout le monde. Elle peut éternuer et se moucher aussi sans difficulté; cependant, quand elle veut se moucher, elle est obligée de tenir son mouchoir de ses deux mains, ce qui est dû à ce que la colonne d'air chassée par les fosses nasales enlèverait l'obturateur en taffetas qui couvre l'ouverture du grand angle de l'œil, si elle n'avait soin de le soutenir. Mlle X.... se plaint encore de ce que, quand elle mange, les liquides qui affluent dans les fosses nasales tendent à couler en avant par les narines, au lieu de se porter vers le pharynx, ce qui l'oblige à éviter de se pencher en avant.

En somme, Mlle X..., que nous avons revue aujourd'hui, 16 août 1864, se porte à

merveille; elle ne souffre presque plus des névralgies auxquelles elle était fort sujette. Quant aux résultats de la prothèse, on peut témoigner avec toute certitude qu'ils ont été extrêmement avantageux dans ce cas; et je dois ajouter que Mlle X.... se sert toujours du même appareil, qu'elle pourra conserver longtemps encore, selon toutes probabilités.

2e OBSERVATION.

Division presque complète du voile et de la voûte du palais sans bifidité de la lèvre, sur un sujet âgé de dix-sept ans. (Fig. 75.)

L'observation suivante nous est adressée par le malade lui-même ;

« Monsieur,

« Possédant tous les documents nécessaires pour établir le petit travail que vous me demandez, je m'empresse de vous l'adresser. Je ne suis pas le seul atteint dans ma famille de division du voile du palais, un de mes cousins, à un degré assez éloigné déjà, du

côté maternel, en est atteint aussi. Ce parent, que ma mère ne connaît que de nom, existe

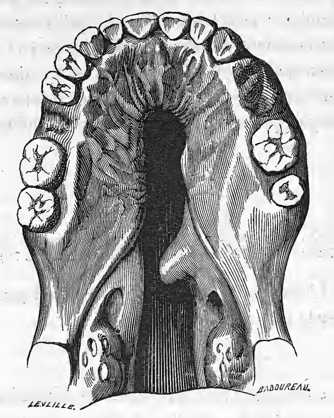


Fig. 75.

encore ; il a aujourd'hui plus de soixante ans ; je l'ai vu deux ou trois fois seulement, et, chaque fois qu'il me parlait, j'avais bien de la

peine à le comprendre, même en lui faisant répéter plusieurs fois ses paroles.

« Ma mère a rencontré de grandes difficultés pour m'élever, car je ne voulais pas téter ni son sein ni celui d'aucune nourrice, et encore moins un biberon. Pendant vingt-quatre jours je n'ai bu absolument que de l'eau sucrée que l'on me faisait prendre avec une petite cuiller; enfin, lasse d'essayer par tous les moyens possibles de me faire téter, ma mère me présenta du lait chaud dans une timbale et je bus fort bien. A partir de ce moment on ne chercha plus d'autre moyen de me nourrir, et on m'éleva en me faisant boire du lait chaud et de l'eau sucrée dans un vase. Comme aliments, je ne mangeais que de la semoule et de la bouillie, mais il fallait qu'elles fussent très-épaisses.

« A un âge assez avancé déjà, âge où les enfants babillent et causent d'une manière aussi claire et aussi nette que les grandes personnes, j'étais à peu près inintelligible; c'est à peine si je pouvais prononcer quelques mots, que l'on devinait plutôt par les signes

que ma petite intelligence me suggérait pour me faire comprendre, que par la prononciation. En grandissant, mes parents crurent que ma prononciation s'éclaircirait, mais ils furent bientôt désillusionnés, car à l'âge de dix ans j'étais toujours aussi incompréhensible, sauf pour eux qui s'étaient familiarisés avec ma prononciation, pour mon instituteur et pour quelques camarades de classe.

« Mes parents commencèrent alors à s'alarmer, car ils virent bien que ce défaut de prononciation venait d'une imperfection naturelle dans l'organe de la parole; mais ils ne pouvaient pas savoir où était le vice de conformation.

« Un jour que je jouais avec ma sœur, je lui demandai à voir dans sa bouche si, comme moi, elle avait ce que j'appelais un grand trou. J'y regardai et je fus tout surpris de ne rien apercevoir; elle regarda à son tour dans la mienne et fut tout étonnée de son état; nous nous décidâmes à en parler à nos parents, qui virent de suite que c'était de là que venait la difficulté de la prononciation. Ils me

firent examiner par le docteur Malewiez, qui leur dit qu'on pouvait remédier à mon infirmité par une opération appelée staphylorrhaphie, mais que cette opération était longue et dangereuse.

« J'atteignais ma treizième année et l'on me mit au pensionnat. J'aurais eu fort à souffrir des autres élèves, qui m'auraient taquiné et accablé de sarcasmes pour ma mauvaise prononciation, sans la bonté du directeur; ce fut lui qui dit à mes parents qu'on pouvait remédier à mon infirmité par le traitement que vous avez suivi, mais il ne leur conseilla pas de le faire de suite, prétendant qu'il serait toujours temps plus tard; que ça ne gênerait en rien mes études, attendu que les professeurs finiraient par se familiariser avec ma parole.

« Mes parents virent alors qu'ils auraient un sacrifice à faire pour moi, et ils s'y résignèrent en attendant le moment opportun.

« Au sortir de la pension, il me fallut faire choix d'une profession; mes goûts, d'abord tournés vers la culture, changèrent bien vite, et j'optai pour le notariat.

« Mes premiers débuts dans le notariat n'offrirent pas de grandes difficultés, n'ayant aucun rapport avec les clients et travaillant seulement comme copiste ; mais après quelque temps de travail, quand je fus initié aux premières notions et que je devins dès lors de quelque utilité dans l'étude, je m'aperçus que je ne pouvais plus rester dans la position où j'étais, car je ne pouvais qu'à grand'peine, et après avoir répété trois ou quatre fois la même chose, me faire comprendre; souvent même les autres clercs me servaient d'interprètes.

« Il fallait donc arriver au but; j'en parlai à ma mère qui se décida à faire le voyage de Paris pour aller réclamer vos bons soins, et ce, de l'avis de M. Vallet, médecin à Orléans, que nous avions consulté quelques mois avant (octobre 1859), et qui nous dit qu'il y avait deux moyens de sortir de là : l'un, par une opération difficile et dangereuse, l'autre, par la pose d'appareils, procédé aussi sûr que peu dangereux.

« Il nous adressa particulièrement à vous,

en nous disant que vous vous occupiez spécialement de ces sortes d'infirmités.

« J'allai donc réclamer vos soins ; j'étais alors âgé de dix-sept ans, et après un traitement de deux mois et huit jours (25 avril 1860 au 1er juillet 1860) vous me renvoyâtes dans ma famille, au sein de laquelle j'arrivai avec une voix parfaitement claire et compréhensible.

« Suivant le conseil que vous m'aviez donné, je priai les personnes avec lesquelles j'étais journellement en rapport, de me reprendre sur les mots que je ne prononçais pas encore très-bien; elles s'y prêtèrent de bonne volonté.

« Grâce à ce moyen, et guidé par les principes que vous m'aviez enseignés, ma prononciation devint en tout point parfaite, et je pus me lancer avec ardeur dans la carrière du notariat, n'ayant plus de désagrément à éprouver du côté de la parole.

« Aujourd'hui tout va pour le mieux, je parle d'une manière aussi intelligible que possible; les personnes qui ne sont pas habi-

tuées à moi, me comprennent très-bien, et elles ne se doutent certainement pas que j'ai un palais artificiel. »

3e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile du palais. (Fig. 76.)

L'observation qui va suivre nous a été adressée par le père du jeune homme atteint de l'infirmité dont il est question :

« Monsieur,

« Je m'empresse de vous adresser les renseignements que vous me demandez par votre lettre d'avant-hier sur L.... H..., le plus jeune de mes enfants. Je suis de point en point vos indications.

« 1° Aucun de mes ascendants, aucun des ascendants de ma femme n'est venu au monde avec une division de la voûte ou du voile du palais.

« 2° Nous avons eu toutes sortes de difficultés pour élever l'enfant.

« Pendant les quinze premiers jours après sa naissance, on l'a nourri au moyen de lait

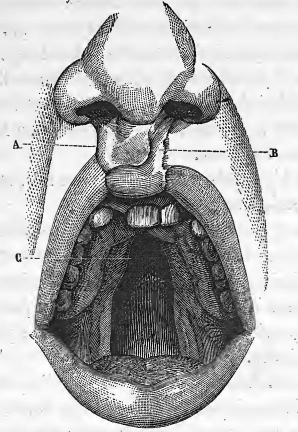


Fig. 76.

coupé qu'on lui faisait avaler avec une petite cuiller. Il fallait avoir soin de le coucher sur le dos et de lui renverser la tête en arrière,

sinon les aliments revenaient par le nez. Ce n'est qu'après quinze jours qu'il a pu téter une nourrice, que nous avons choisie entre dix et qui offrait des facilités toutes particulières, ayant les bouts de sein très-longs.

« 3° L'enfant était né avec un bec de lièvre double, dont l'un des côtés s'était réuni; l'autre a été opéré à Perpignan, par M. le docteur Passana.

« L'opération s'est faite en une fois, et dès le lendemain de la naissance.

« 4° Nous n'avions fait aucune tentative pour remédier à la lésion artificiellement. Le médecin qui avait opéré l'enfant nous avait fait espérer qu'avec le temps les os du palais se rapprocheraient et finiraient peut-être par se rejoindre.

« D'ailleurs nous comptions sur l'opération de la staphylorrhaphie, qui ne devait être faite que quand l'enfant aurait eu dix-sept ans.

« 5° Avant d'être confié à vos soins, l'enfant n'était guère compris que de son frère, qui était son compagnon de tous les instants.

Sa mère et moi nous avions beaucoup plus de peine à le comprendre, et souvent nous n'y parvenions pas.

« Pour ce qui était des personnes étrangères, ce n'était guère que par l'intermédiaire de son frère qu'il pouvait communiquer avec elles. Quand il était absent, il n'essayait même pas de répondre aux questions qu'on lui faisait, et il avait une tendance que nous combattions à se servir de gestes.

« 6° L'enfant parle aujourd'hui d'une manière intelligible. Il reste dans sa prononciation quelque chose de nasal et de sourd, il escamote certaines voyelles, fait les *a* trop brefs et n'est pas encore parvenu à faire entendre la consonne *g*. Au lieu de *gâteau*, il dit *cateau*. Mais, comme les progrès sont continus, au dire des personnes qui ne l'entendent que de loin en loin, nous espérons que ces défauts disparaîtront avec son éducation complète[1]. Il ne répugne plus à parler,

1. Le desideratum est depuis plusieurs mois réalisé. Le jeune homme parle parfaitement.

il fait ses commissions et les nôtres, et n'a plus besoin d'interprète.

« 7° L'enfant avait douze ans moins deux mois quand vous avez eu la bonté de vous en charger.

« 8° En fait de lettres, l'enfant faisait bien entendre toutes les voyelles, mais en fait de consonnes il ne prononçait nettement que la lettre *m; l*, *n*, sortait, mais sortait mal; tout le reste manquait.

« 9° L'enfant a eu beaucoup de mal à apprendre à lire, sa mère seule a pu se charger de sa première éducation. Ce n'est qu'au moyen de jeux, à l'aide de dominos, qu'elle a pu lui apprendre ses lettres, il a fallu bien de la patience.

« 10° L'éducation n'a pas été moins longue, ni moins pénible pour ce qui regarde l'orthographe. Ne se servant pas des consonnes, il les confondait les unes avec les autres: les lettres doubles le déroutaient tout à fait.

« Aujourd'hui encore, il fait souvent des fautes de ce genre, et il est en arrière pour l'orthographe. Pendant trois ans il n'a pu

jouer dans les classes du collége qu'un rôle muet; il faisait les devoirs, il apprenait les leçons, mais ne les récitait pas si ce n'est à nous.

« Il fallait avoir le livre sous les yeux pour le comprendre.

« 11° Depuis le mois d'octobre de cette année, c'est-à-dire après quatre mois de leçons suivis de deux mois de vacances, il récite ses leçons au collége, lit ses devoirs, prend part comme les autres à tous les exercices de la classe : il va même composer en récitation.

« 12° C'est M. le docteur Mounier, notre médecin, qui, frappé des résultats que vous aviez obtenus dans son service du Val-de-Grâce, nous a donné l'idée de recourir à vous et a bien voulu nous présenter lui-même. Antérieurement, on ne nous avait parlé que de la staphylorraphie et des opérations du docteur *Roux*. Nous aurions même cru déranger la nature et mettre obstacle à ce bienheureux rapprochement des os palatins, que nous espérions, en nous servant d'un obturateur

quelconque, avant que l'enfant ne fût parvenu à un âge adulte.

« C'est le docteur Mounier, et vous, monsieur, qui nous avez désabusés, nous n'avons qu'à nous féliciter d'avoir suivi vos conseils, et pour apprécier le service que vous nous avez rendu, il nous suffit d'entendre l'enfant lorsqu'il essaie de parler après avoir ôté son obturateur. Cette audition nous est d'autant plus pénible qu'elle réveille toutes nos douleurs. »

4e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile avec proéminence considérable de l'os incisif et bec-de-lièvre double[1]. (Fig. 77.)

« 1° C'est, dit la mère, le premier cas dans notre famille d'accident semblable. Un de mes beaux-frères et un cousin ont eu de naissance quelque chose à la lèvre supérieure, comme une cicatrice, mais cela n'avait pas

1. Nous composons cette observation en laissant parler la mère du sujet, le sujet lui-même, et le docteur Cornaz de Neufchâtel, un de leurs parents, ne pouvant ni mieux dire, ni plus complétement qu'ils ne le font.

nécessité d'opération. H... à sa naissance et pendant sa première année, a dû être nourri

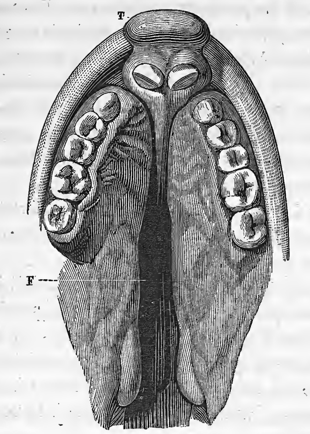


Fig. 77.

au moyen d'une petite éponge qu'on attachait au bout du *sabot* contenant le lait.

« 2° Il n'a pas été difficile de s'apercevoir de

suite de la fissure palatine, l'ouverture de la bouche étant immense.

« 3° La première opération eut lieu trois jours après sa naissance ; on rejoignit un côté seulement : la plus large des deux ouvertures de la lèvre. Ce furent MM. les docteurs *de Castella*, *Borel* et *Hollard*, qui en furent chargés. La seconde opération eut lieu quatre mois plus tard (environ) ; on fit la suture de l'autre ouverture.

« Ces deux opérations réussirent parfaitement, aucune suppuration n'étant survenue pour empêcher la réunion.

« Ce fut bien tardivement et bien difficilement que H... put se faire comprendre. Quand il voulait articuler des mots ou des phrases et quand il apprit à lire, moi-même qui étais habituée mieux que d'autres à son langage, j'avais bien de la peine à le comprendre.

« Son infirmité avait influé sur son moral, non pas qu'il ne l'eût pas acceptée avec soumission, mais il était timide, réservé, craintif, et ne se livrait pas à la gaieté de son âge.

« Plus tard il en aurait souffert, je n'en doute pas, d'une façon bien plus affligeante, si Dieu n'avait pas permis que nous fissions votre connaissance. »

La suite de cette observation nous a été adressée par le malade lui-même.

« Ce fut en 1855, nous écrit ce jeune homme, qu'accompagné de ma tante... j'entrepris mon premier voyage dans l'espoir d'en revenir guéri de mon infirmité et parlant comme une autre personne.

« Arrivé à Paris je fus remis entre les mains de M. X..., fabricant d'instruments de chirurgie, qui nous assura un résultat satisfaisant sans cependant nous promettre la perfection. Il nous dit que naturellement il resterait toujours une lacune et que jamais je ne pourrais m'expliquer avec la netteté et la facilité d'une autre personne. Néanmoins l'on se mit à l'œuvre, mais cela n'allait déjà pas bien et j'avais une telle frayeur des appareils et des instruments de M. X... que cela rendait le travail sinon impossible, du moins très-difficile.

« Au bout de trois mois, je n'étais pas plus avancé que le premier jour.

« L'appareil était en caoutchouc, très-dur et travaillé à la main; cela me causait beaucoup d'inflammation; je dus revenir dans mon pays, sans avoir obtenu aucun résultat. J'essayai encore plusieurs fois de mettre mon appareil, mais ce fut en vain, le plus longtemps que j'ai pu le supporter a été 3 heures.

« Je revins à Paris en 1860, accompagné du docteur Kessler. Le docteur Cornaz nous avait donné l'adresse de M. Z... Le premier jour de notre arrivée, nous nous y rendîmes, mais quelle ne fut pas ma déception en apprenant que M. Z... voulait me poser le même appareil que celui de M. X.... Je fus découragé, et mon espérance de recouvrer la parole s'évanouit.

« M. Cornaz nous avait donné en outre votre adresse, nous nous rendîmes donc chez vous. Aussitôt vous nous assurâtes de la réussite complète, et le lendemain l'on se mit à l'œuvre.

« Le premier appareil que vous me fîtes

était assez grand, passablement compliqué et très-difficile à mettre; ce fut avec celui-là que je reçus mes premières leçons, puis voyant que l'appareil ne répondait pas à votre attente, vous m'en fîtes un second, beaucoup plus simple.

« La partie antérieure était en caoutchouc vulcanisé, et la partie postérieure était composée d'une lame en caoutchouc moulé sur les parties, et allant en s'amincissant de son point d'attache à son extrémité libre, imitant ainsi le voile du palais.

« L'appareil tenait au moyen de crochets, entourant deux molaires. Je restai quatre mois à Paris, durant lesquels je fis mon éducation avec vous.

« Au bout de ce temps, l'on pouvait s'apercevoir d'une grande différence. Je revins au pays, chacun fut frappé de l'énorme changement qui s'était opéré en moi.

« D'après vos recommandations, je continuai mes leçons de prononciation, selon vos principes, et je m'exerçai chaque jour à lire et à parler haut et distinctement.

« Au bout d'un an et demi, je vins vous voir, vous fûtes frappé, je m'en souviens, des progrès que j'avais faits. Vous me fîtes cette année-là (juillet 1862) deux nouveaux appareils, dans le genre du précédent, seulement un peu modifiés; enfin, la dernière fois que j'ai eu le plaisir de vous voir, ce fut en 1863, au mois de juin.

« Mon oncle, le docteur Kessler, médecin du roi de Portugal, qui se trouvait alors à Paris, désira me voir; il fut très-étonné de m'entendre parler, et me dit que jamais il n'aurait cru à un tel résultat. Plusieurs personnes m'ont fait la même remarque, et dans mon pays chacun ne pouvait assez s'étonner du changement accompli en moi en si peu de temps.

« Cette année-là (1862), vous avez encore perfectionné mon appareil, en le rendant tout à fait indépendant des dents; c'est celui que je porte maintenant, et dont je suis enchanté; aucun de ces appareils ne m'a gêné, du reste; ils sont devenus, au bout de peu de temps, comme faisant partie de moi-même.

« Avant vos soins, les lettres de l'alphabet étaient à peu près toutes inintelligibles, il n'y avait que les lettres *a*, *e*, *i*, *m*, *n*, *o*, que je pouvais prononcer distinctement. Il me fallut une grande étude et beaucoup de travail pour parvenir à prononcer les autres consonnes; ainsi les *b*, *d*, *f*, *g*, *k*, *p*, *q*, *x*, *y*, m'ont présenté de grandes difficultés.

« Peu à peu, grâce à vos soins, à votre patience de chaque jour, j'ai pu prononcer des mots, puis des phrases, et enfin j'ai pu me faire comprendre de tout le monde.

« Il me reste encore à vous parler de mon éducation classique; après mon retour de Paris, en 1855, j'entrai au collége. J'avais alors neuf ans; je me faisais comprendre de mon professeur et de quelques-uns de mes amis, mais c'était tout.

« Deux ans après, je commençai le grec et le latin, ce n'était qu'à force de peine et d'habitude qu'on comprenait ou plutôt qu'on devinait mon langage. J'atteignis ainsi ma quatorzième année, et je retournai alors à Paris.

« J'espère, cher monsieur, que ces quelques renseignements pourront vous être utiles; toutefois, si cela n'était pas suffisant, veuillez me le faire savoir et je m'efforcerai de vous en donner de plus complets. »

Après les détails si précis et si bien exprimés qu'on vient de lire, quelques mots du docteur Cornaz permettront de juger de l'étendue et de la disposition de la lésion.

« H..., âgé de quinze ans et demi, de Neufchâtel, et y demeurant, a présenté à sa naissance un bec-de-lièvre double, compliqué de *gueule de loup*. La narine droite est plus volumineuse que la gauche, et c'est sous la première que la cicatrice est le plus marquée. Deux cicatrices aboutissent chacune à une petite échancrure de la lèvre supérieure; l'intermaxillaire porte les deux premières incisives et à droite seulement la seconde (celle de gauche manque) disposée de telle sorte, qu'elle vient se placer derrière la canine droite; des deux côtés, le maxillaire supérieur porte une canine et quatre molaires. La fissure palatine, partie immédiatement

du mamelon intermaxillaire, s'élargit peu à peu, et se rapproche fortement des amygdales.

« Avant l'application de l'appareil, le parler était difficile et souvent incompréhensible, il est aujourd'hui intelligible pour tous. En outre, ce jeune homme a gagné de l'assurance; peu causeur, même avec les siens, il s'exprime maintenant avec un certain degré d'aisance; ses progrès scolaires s'en sont aussi avantageusement ressentis. »

1863. — 5e OBSERVATION.

Division du voile et d'une petite portion de la voûte palatine. (Fig. 78.)

Cette observation nous a éte adressée par M. T..., de J... sur-Marne, en réponse aux demandes que nous lui avions faites.

« C'est pour moi un plaisir et un devoir, monsieur, de vous donner les quelques renseignements que vous me demandez :

« 1° Il n'y a point eu de cas semblable sur

aucun de nos ascendants, tant paternels, que maternels, quoique depuis longtemps nos familles aient été assez nombreuses.

« 2° et 3° L'enfant n'a pas pu prendre le



Fig. 78.

sein après sa naissance, et c'est cette impossibilité qui a fait découvrir son infirmité.

« 4° La mère trouvant que la bouche était trop *creuse*, nous l'avons montrée à M. le docteur Machet, médecin de la maison, qui a

constaté l'infirmité, trois jours après la naissance, en disant que l'enfant ne prononcerait jamais aucune syllabe.

« Pour nourrir l'enfant, après plusieurs essais, nous avons remarqué que toute aspiration de boissons lui était impossible. Nous avons mis une éponge au col d'une bouteille, de manière que la boisson descendît seule et lentement dans la bouche.

Il va de soi, que l'enfant devait être tenu parfaitement droit ; par cette méthode, les boissons arrivaient en vertu de leur propre poids, dans l'œsophage, par déglutition et non par aspiration. Sans cette précaution, il y avait déperdition par la bouche et par le nez, de la boisson qu'on lui donnait, quoiqu'on le fît avec le plus de lenteur possible, et je crois être dans le vrai, en disant que la moitié au moins, peut-être les deux tiers, de ce qu'on lui mettait dans la bouche, retombait comme je viens de le dire, en imbibant les mouchoirs qu'on lui mettait sous le menton, comme récipient.

« 5° Le médecin de la maison, en voyant

la largeur de l'ouverture du palais, nous avait dit qu'il ne croyait pas que la chirurgie pût jamais guérir l'infirmité de notre enfant ; en conséquence, nous l'avions laissée telle que Dieu nous l'avait donnée. Comme il avait ajouté que jamais elle ne prononcerait un seul mot, jugez, monsieur, de notre joie quand à sept mois, elle prononça assez *distinctement* maman, et continua de dire ce mot.

« Pour des oreilles habituées, l'enfant était compréhensible aussi jeune que tout autre; j'ajoute même, qu'à dix-huit mois, elle prononçait mieux qu'en grandissant.

« A mesure qu'A..... avançait en âge, la prononciation devenait moins articulée ; à trois ou quatre ans, elle remplaçait les *r* par des *l*; jusqu'à l'âge de huit ou neuf ans, ses camarades ne l'avaient jamais fait répéter.

« J'ai dit qu'en grandissant, la prononciation devenait de plus en plus défectueuse, et le son désagréable ; à dix et onze ans, c'était encore pis, et l'enfant s'en apercevait bien, à la figure de ceux avec lesquels elle se trou-

vait, ce qui lui donnait un air de grande timidité avec les étrangers. Je ne comprenais même plus tout ce qu'elle disait, et j'étais obligé de la faire répéter.

« Ses camarades de classe la comprenaient moins bien aussi; le frère avec lequel elle avait le plus souvent joué, étant jeune, est le seul qui ait toujours tout compris à la première audition.

« L'enfant avait neuf ans, quand je fus obligé d'aller à Paris, faire soigner l'œil de l'un de ses frères. Je parlai de son infirmité à M. le docteur Cousserant, qui me dit qu'on pourrait peut-être y remédier. Un an après, je me décidai à retourner à Paris, avec l'enfant. M. le docteur Cousserant m'adressa à un de ses amis, dont j'ai oublié le nom ; il s'agissait de rapprocher les bords de la fissure. Or, ce monsieur me donna si peu d'espérance de réussite, et me parut même si peu désireux d'entreprendre cette opération, que je quittai Paris.

« Je l'ai dit, les inconvénients de l'infirmité grandissaient avec l'enfant; ma femme

voulait absolument me voir retourner à Paris.

« Je m'informai, à droite et à gauche, quand une dame de Reims me dit, que je ferais bien d'aller à Troyes, trouver M. Souplet, dentiste, dont elle me vanta la grande habileté. Je partis pour cette ville, avec une lettre de recommandation ; aussitôt que M. Souplet eut vu la bouche de l'enfant, il me dit : « Il n'y a pas d'opération chirurgicale possible, mais je crois qu'on peut poser un obturateur. Vous allez partir pour Paris, vous verrez M. Préterre ; ne voyez que lui, s'il vous dit qu'il n'y a rien à faire, retournez chez vous, si au contraire il vous dit qu'il peut remédier à l'infirmité de votre enfant, croyez-le ! Vous savez le reste, monsieur.

« Après la pose le l'obturateur, dont les premiers moments ont été un peu pénibles, l'enfant a trouvé beaucoup plus de facilité pour boire et manger, qu'avant ; les sécrétions nasales, ont pris un cours normal qu'elles n'avaient pas auparavant, ce qui aggravait encore les conséquences de l'infirmité.

« Après vos leçons l'enfant prononçait assez bien pour que tout le monde pût la comprendre; les mots qui présentent le plus de difficulté de prononciation, elle pouvait, en veillant sur elle, les prononcer parfaitement.

« Maintenant, quoique notre A.... ne se soit servie de son obturateur que les deux tiers du temps environ, à cause des rhumes, rougeoles, etc., et que ses maîtresses n'aient point assez veillé sur sa prononciation, parce qu'elles la comprenaient bien, elle peut prononcer tous les mots, sans exception, très-bien.

« Je crois encore possible de faire disparaître complétement, ou à peu de chose près, ce nasonnement que vous connaissez. Cette espèce de *brandissement* de la langue dans la prononciation des *r*, est, à mon avis, le seul moyen d'arriver à ce résultat, et l'on peut arriver là sans trop de difficulté avec vos appareils. Aussitôt qu'A.... sera chez nous, je réponds qu'en huit jours elle fera sonner les *r*, comme je voudrai.

« Prochainement, monsieur, j'irai moi-même à Paris vous faire juger des résultats obtenus.

« A... est encore en pension pour cet hiver, malgré tout le plaisir que j'aurais eu de la faire profiter de nouvelles leçons. Je puis, du reste, vous certifier qu'elle peut s'en passer; n'étant plus inquiet sur le résultat, quelques mois de plus ou de moins pour l'atteindre complétement ne sont rien.

« Puisque j'ai été obligé d'écrire plus longuement que je pensais d'abord, je vais continuer encore d'émettre mon avis sur la cause qui faisait qu'A... prononçait de plus en plus mal en grandissant.

« L'enfant étant essentiellement imitateur et devant l'être, et n'articulant les sons que par audition, plus les organes sont tendres, plus l'imitation est parfaite, même avec des organes défectueux; les organes, acquérant plus de consistance, agissent plus par eux-mêmes, il me semble que l'avis que j'émets pour expliquer la défectuosité grandissante, de la prononciation d'A... pourrait être dé-

veloppé plus longuement par des hommes de l'art[1]. »

6e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile. (Fig. 79.)

Le sujet de cette observation, le nommé Fréd., âgé de 30 ans, né dans le Staffordshire, était porteur d'une division complète de la voûte du palais et de son voile. Les bords de la fissure étaient parallèles dans toute leur longueur, ce qui est un cas un peu excep-

1. Nous avons rapporté cette opinion, bien qu'elle ne se trouve nullement confirmée par notre expérience personnelle, car c'est précisément le contraire de ce que pense le père de notre malade qui a le plus généralement lieu. En avançant en âge, les sujets nasonnent davantage, mais ils se font plus tôt mieux comprendre. Nous n'avons trouvé à cette règle qu'une seule exception. C'est celle qui nous a été offerte par un sujet qui nous fut présenté par M. le docteur Kozlowski, médecin de l'hôpital de Forges-les-Bains. Ce sujet était âgé de vingt-huit ans, tout à fait inintelligible ; il nous fut amené par un interprète. Mais il est bon de faire remarquer qu'ayant toujours vécu au milieu des champs à la campagne, sa culture intellectuelle était nulle, et que l'habitude qu'il avait prise de ne communiquer que par signes, pour les nécessités très-restreintes de sa vie, lui avait fait négliger toutes autres tentatives pour s'exprimer par la parole.

tionnel. L'écartement est d'un centimètre environ.

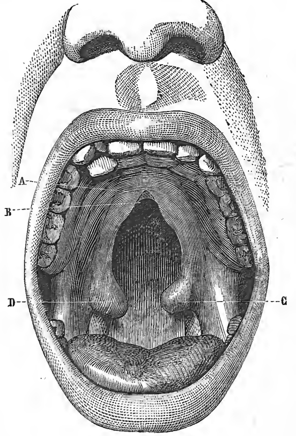


Fig. 79.

A neuf mois, il a été opéré du bec-de-lièvre par le docteur Davies, médecin de la maison. Il n'y a pas de traces d'accidents semblables

dans les ascendants, le sujet a dû être élevé au biberon, à la nourrice sèche comme disent les Anglais. Il a éprouvé beaucoup de difficultés à poursuivre son éducation ; il dut renoncer à l'étude de la médecine vers laquelle il se sentait porté, et tout récemment, après une longue inaction ; il vient de s'associer à une maison écossaise, sur l'assurance qui lui a été donnée que nous le guéririons. Les lettres qu'il prononçait difficilement étaient *a, b, f, s, d, j, p, k, x, z*.

Plusieurs tentatives ont été faites par différents dentistes pour obturer la lésion avec des appareils de diverses formes que M. X... nous a montrés, et dont il n'a pu se servir. L'un d'eux se composait d'une plaque rigide en platine, armée d'anneaux embrassant les dents pour l'adapter à la fissure palatine. Sur le sommet de la pièce, se trouvait une éponge pour arrêter les mucosités des fosses nasales.

Inutile d'ajouter que cet appareil n'avait pu rendre comme les autres aucun service au malade. C'est sur la recommandation de M. le professeur Simpson d'Édimbourg qui avait

bien voulu venir examiner chez nous les résultats que nous obtenions, qu'il nous a été adressé et confié à nos soins dans le courant de septembre 1863. Le 15, on lui posait son appareil, et après quelques mois d'éducation, il était complétement guéri.

7e OBSERVATION.

Division du voile du palais et d'une portion de la voûte, pas de bifidité de la lèvre.

« Monsieur,

« C'est avec empressement que je réponds à la lettre que vous me faites l'honneur de m'adresser, pour obtenir les renseignements nécessaires sur ce qui s'est passé de particulier depuis la naissance de mon fils. Je vais, en suivant exactement l'ordre de vos questions, vous dire ce que j'ai remarqué sur les inconvénients de la lésion palatine, dont il est affligé.

« 1° Mon fils est le premier du côté paternel dans notre famille qui soit affecté de cet acci-

dent; seulement il a une petite cousine au cinquième degré du côté maternel, qui est encore plus maltraitée que lui; on la comprend moins bien, elle est de six ans plus agée que lui.

« 2° Nous n'avons eu que peu de difficul tés pour élever notre enfant; élevé sans le sein de sa mère, il a été très-facile à nourrir.

« 3° On s'est aperçu de la lésion dès ses premiers jours, en voyant le lait tomber par le nez, de même que la bouillie légère que l'on donne à tous les enfants.

« 4° On ne lui a fait aucune opération pour remédier à son infirmité.

« 5° Sans préciser l'âge auquel on a pu le comprendre, je puis vous indiquer sa troisième année.

« 6° A l'âge de dix ans, notre fils fut présenté à M. le docteur O'Rorke de la Faculté de Paris, pour être opéré : et ce dernier nous conseilla, dans la crainte d'un insuccès, d'attendre que l'enfant eût atteint l'âge de seize ans, afin qu'il pût supporter mieux l'opération.

« Il y a trois ou quatre ans environ, nous eûmes l'occasion de voir une jeune fille de dix-huit ans de S.-H..., près A..., Mlle N.... opérée par M. Nélaton ; et bien que la staphylorraphie eût été bien réussie, les résultats obtenus ne nous engagèrent pas à avoir recours à ce moyen. Sur ces entrefaites notre fils partit pour Paris, où il obtint un emploi. Comme il avait toujours la pensée de courir les chances de l'opération, il se rendit à notre insu chez M. Nélaton, et le supplia de l'opérer. M. Nélaton l'ayant examiné, lui répondit qu'il avait renoncé aux opérations staphylorraphiques, vu le peu de succès ; et il l'engagea à se faire poser un appareil par M. Préterre ; c'est alors, monsieur, que mon fils se confia à vos soins.

« 7° A cette époque il se faisait comprendre assez difficilement ; sur dix paroles, pour nous deux ou trois étaient intelligibles ; ce qui l'impressionnait beaucoup avec nous, c'était d'être obligé de le faire répéter. Lorsque vous l'entreprîtes, le 1er mars dernier, il avait vingt et un ans et demi ; les leçons de prononcia-

tion n'ont commencé que le 1er juillet[1]. Vers le 15 août nous passâmes à la campagne chez son oncle, curé à S.-L..., dix jours ensemble; nous remarquâmes tous, sa mère, son oncle et moi, que lorsqu'il s'observait il y avait déjà quelque modification dans sa prononciation.

« 9° Les difficultés qu'il pouvait éprouver pour se faire comprendre, ne venaient que de la difformité du voile du palais.

« 10° Il prononçait très-mal les lettres *b*, *c*, *h*, *i*, *k*, *p*, *s*, *t*, *x*, *z*, il disait en parlant beaucoup du nez, en ayant l'air d'aspirer avec force, haa haa, pour dire papa.

« 11° Depuis le 15 août dernier, que nous ne l'avons pas vu, nous avons rencontré des amis qui l'ont entendu parler et qui l'ont très-bien compris, leurs rapports sont très-satisfaisants.

« Aussi, monsieur, nous ne saurions trop

1. Ce jeune homme avait cru pouvoir se passer de l'éducation habituelle et nécessaire, et il nous quitta aussitôt la pose de l'appareil, avec la pensée d'essayer seul à s'en servir. Mais il dut bientôt renoncer à son projet, et il revint nous voir, avouant les obstacles, après un mois d'inutiles tentatives.

vous exprimer notre reconnaissance, si notre fils venait à parler aussi correctement, que plusieurs sujets que vous nous avez fait entendre chez vous. »

Le vœu exprimé ici par les parents a été complétement exaucé, ce jeune homme parle aujourd'hui sans aucune difficulté.

8e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile. Staphylorrhaphie incomplète, résultat partiel. (Fig. 80.)

« L'enfant en venant au monde, nous écrit un parent du sujet, était très-bien portante; ayant mis presque aussitôt à sa bouche le linge dont elle était enveloppée, et paraissant le sucer, on crut, et ce fut aussi l'avis de plusieurs médecins, qu'elle pourrait prendre le sein. On fit venir la nourrice qui avait été retenue d'avance. Le premier essai ne laissant plus aucun doute, d'après les réponses de la nourrice qui était sous la surveillance d'une garde, on avait repris toute tranquillité quant à ce point si important; mais peu à peu, la

petite perdit ses forces et sa bonne mine; attribuant son dépérissement au défaut de

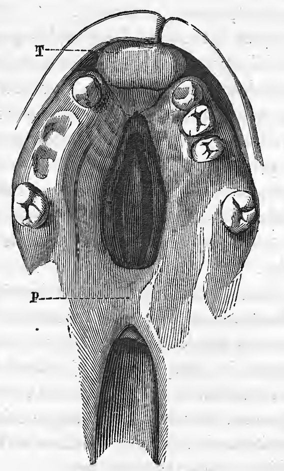


Fig. 80.

lait, on fit tout ce qui est indiqué en pareil cas pour les nourrices.

« Ce n'est qu'après quinze jours que pouvant moi-même m'occuper de mon enfant, je vins à soupçonner la vérité.

« Ayant fait l'essai de biberon, le repos dont fut suivi ce premier essai d'alimentation, le retour dans la régularité des fonctions naturelles nous convainquirent que la pauvre enfant n'avait été soutenue durant tout ce temps que par un peu de thé et par les quelques gouttes de lait qui avaient pu couler dans sa bouche sans la succion ; la malheureuse nourrice n'avait rien dit ; j'aime à me le persuader.

« Dès lors, ce n'est que bien lentement que les fonctions de la digestion rentrèrent dans leur état normal. A trois mois, il y eut une crise que l'on crut mortelle. Le fond de sa nourriture était toujours du lait de vache tiré au moment des repas, mais coupé selon les dispositions de l'estomac, soit avec un bouillon léger ou avec une infusion.

« Il fallait varier constamment.

« L'arowroot, soit au bouillon, soit au lait, fut le premier aliment solide dont on fit

usage. Cet affaiblissement général fut cause que la première opération, celle de droite, ne put être faite qu'à treize mois. A dix-huit mois, lorsque M. le professeur Ehrmann, assisté de plusieurs autres médecins, fit la seconde opération (c'est lui également qui avait fait la première), l'enfant avait repris toute sa vigueur; elle se développait et se nourrissait d'aliments plus solides. Avec un instinct merveilleux on voyait la langue placer de côté entre les mâchoires, les corps solides qui sans cela se seraient introduits dans l'ouverture du palais.

« Les premiers mots prononcés l'étaient assez imparfaitement pour que des personnes étrangères ne comprissent pas toujours ce que disait l'enfant. Une chose qui m'a frappée, c'est que les autres enfants ont toujours paru comprendre plus facilement.

« Rien de semblable n'avait eu lieu dans la famille à ma connaissance; mais le grand-père de l'enfant avait été opéré de la lèvre seulement à l'âge de dix ans; le voile du palais était parfaitement intact.

Après onze ans, une autre petite fille nous vint au monde atteinte d'une infirmité analogue.

« M. Sédillot voulait l'opérer tout de suite, j'obtins un délai; l'opération ne se fit pas, parce que l'enfant ne vécut que trois semaines.

« M. Schuré, dentiste à Strasbourg, avait fait un appareil en or qui devait aider à la parole, et empêcher les aliments de s'introduire dans l'ouverture du voile du palais; mais il gênait l'enfant, qui ne le supportait qu'avec peine, et s'en débarrassait aussitôt qu'elle le pouvait Il fut bientôt complétement mis de côté, parce que je craignais l'effet nuisible des crochets qui le fixaient aux dents.

« C'est à l'âge de vingt-cinq ans que la staphylorraphie a été faite.

« A cause de l'adhérence de la lèvre supérieure, les mots pour lesquels l'enfant a éprouvé le plus de difficultés sont *k*, *gue*, *que*.

« Quelques leçons de prononciation ont été prises après l'opération de la staphylorraphie, et plus tard; mais elles ne durèrent pas assez,

et les exercices nécessaires pour obtenir un résultat complet furent trop négligés pour que l'on pût obtenir toute satisfaction de cet essai.

« Le port de l'appareil n'a eu au contraire que de bons résultats. Il a facilité la prononciation, aussi bien que la mastication, et l'habitude de le porter est telle, qu'on s'en passe difficilement. Je veux croire que les maîtres qui ont donné des leçons à ma fille ont éprouvé plus d'une difficulté; mais nous ne nous en sommes jamais aperçus; grâce à leur délicatesse, soit que les leçons fussent prises en particulier, soit qu'elles fussent suivies dans une maison d'éducation, jamais aucune observation ne nous a été faite. De nombreuses récitations ont été un exercice excellent. Plus tard, une leçon de chant a beaucoup aidé à améliorer la prononciation. Ce défaut se remarque bien moins dans le chant, la voix est juste, d'un timbre doux, et autant qu'on peut s'en rapporter à l'oreille d'une mère, on ne remarque pas de nasillement.

9e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile. (Fig. 81.)

C. Ernest, né à Tardets (Basses-Pyrénées),

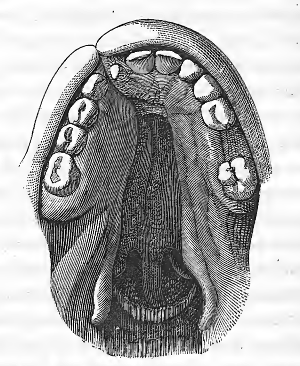


Fig. 81.

le 21 octobre 1843, avec un bec-de-lièvre double; la bouche était si difforme que les parents rapportent qu'on leur conseilla de le

laisser mourir, et qu'indignés de cette pensée ils n'en firent que plus d'efforts pour le conserver; malgré la peine, ils y réussirent.

L'écartement du maxillaire du côté droit était de deux centimètres et communiquait avec les fosses nasales. L'enfant, raconte la mère, ne pouvait ni sucer, ni prendre le sein; on lui laissait tomber du lait, au moyen d'une éponge : peu à peu on l'accoutuma à la bouillie et aux pommes cuites, mais en petite quantité, car si la bouchée était un peu forte, les aliments revenaient par le nez. A huit mois, on fut sur le point de lui pratiquer soit l'opération du bec-de-lièvre, soit la staphylorraphie, sans que nous sachions bien laquelle des deux. Mais l'on s'arrêta devant cette considération, que la dentition commençant à se faire, elle serait une chance d'insuccès, on conseilla d'attendre jusqu'à sept ans.

A cet âge, l'enfant est envoyé à l'hôpital *Saint-André de Bordeaux*, où M. Chômet, chirurgien en chef de cet hôpital, pratiqua, dans le mois de juillet 1850, la suture de la division labiale, avec un plein succès.

Les parents racontent, que dans son jeune âge, sa mère seule pouvait le comprendre. L'hérédité ne peut pas être invoquée ici, car il est le seul exemple de cette infirmité dans sa famille.

Sa mère a eu dix enfants, tous bien constitués; la quatrième couche fut double, et c'est à la cinquième qu'elle eut l'enfant sujet de notre observation. Elle fait une remarque qui doit trouver sa place ici : prétendant que dans le commencement de sa grossesse elle habitait un pays où l'on a l'habitude de manger beaucoup d'agneaux, et qu'elle éprouvait une répugnance extrême pour la préparation des têtes.

Quelque bizarre que puisse paraître cette remarque, nous devions la mentionner.

L'enfant nous fut adressé à l'âge de dix-neuf ans par M. le docteur Fropeau. Sa division palatine comprenait alors toute la voûte palatine et le voile.

L'appareil fut appliqué au commencement d'octobre 1862.

L'éducation commença quelques semaines

après, et dura sept mois; dans les deux derniers, les leçons ne furent pas suivies avec assiduité. Aujourd'hui notre élève est arrivé à un degré d'éducation voisine de la perfection et, grâce à la protection de M. Isaac Pereire, il occupe un poste dans une administration parisienne, qui le met en rapport incessant avec un public nombreux, duquel il réussit parfaitement à être compris.

10e OBSERVATION.

Division congénitale du voile seul avec bifidité de la lèvre. (Fig. 82.)

C. B., âgé de quinze ans, né dans le département de l'Isère, nous fut adressé en 1858, par M. le professeur Nélaton. Il portait une division congénitale qui rendait l'articulation des mots très-difficile. Après l'avoir examiné attentivement, nous demandâmes quatre à cinq mois de soins pour amener le jeune C. B. à un état de prononciation très-satisfaisant. Ce temps parut d'abord trop long à la famille. On leur conseilla d'envoyer leur fils à New-

York, pour y être confié à M. Stearn dont on avait entendu parler : trouvant d'ailleurs dans cet arrangement une combinaison pour

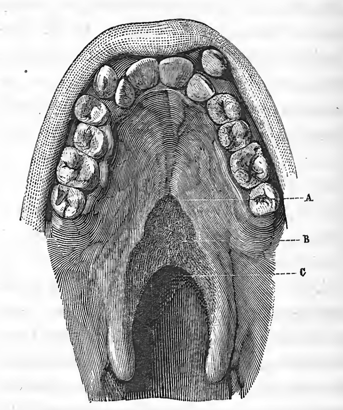


Fig. 82.

exciter leur fils à l'étude de la langue anglaise.

Le jeune homme partit avec son précep-

teur et resta en Amérique une année environ. A son retour, sa famille parut d'abord enchantée de l'amélioration obtenue, mais un dérangement survenu dans l'appareil fit revenir ce jeune homme vers nous, nous priant d'y porter remède.

Il fut aussi conduit à voir nos perfectionnements, et émerveillé des résultats que nous obtenions, qui lui parurent si supérieurs à ceux qu'il avait été chercher si loin, il nous pria de changer entièrement son obturateur, d'un dérangement si facile, et d'un port si dangereux, pour un des nôtres si simple, si commode, et surtout si utile; ce que nous fîmes, au grand avantage du malade. Il dut recommencer une éducation nouvelle de la parole, et ainsi se trouva faite, sans que nous l'eussions cherchée, l'heureuse comparaison entre le système de M. Stearn et le nôtre.

A la place de ces machines lourdes, compliquées, d'une durée très-courte, s'appliquant sur les dents et se dérangeant à tout instant, nous plaçâmes un appareil dont la

solidité ne s'est pas démentie depuis bientôt cinq ans, que le sujet en fait usage.

11e OBSERVATION.

Division congénitale de la voûte et du voile du palais.

« J. de C....[1] est né le 26 juin 1847, avec un bec-de-lièvre bifide, aussi prononcé que possible; avec une division du voile du palais et une division correspondante de la mâchoire supérieure telle, que le pouce entrait facilement dans la lacune du palais, et le petit doigt entre les deux côtés de la mâchoire partagée. Ce double écart, augmentant de plus en plus dans les premiers mois, et, avec lui, la difformité de l'aspect, je vis dans la prompte opération du bec-de-lièvre le moyen unique et urgent de l'arrêter.

« L'enfant n'avait que huit mois, quand je l'amenai à M. Blandin à Paris, comme celui au talent spécial duquel j'avais plus confiance.

1. Nous laissons la parole au père du sujet.

« M. Blandin mit à cette opération tous les soins et l'application possibles.

« Dans l'espace de deux mois, il refit trois fois l'opération, et, sur les cinq points principaux dont il poursuivait la reprise, n'en réussit qu'un chaque fois, bien qu'à chaque opération, il les repinglât tous ; en sorte que l'enfant sortit de ses mains avec deux points (les plus essentiels) non repris ; l'un sous la narine gauche y laissant un rictus ouvert, l'autre au milieu inférieur de la lèvre qui, restée ainsi encochée, laissait voir désagréablement les dents.

« Au point de vue des divisions du palais de la mâchoire, dès que la lèvre fut bridée, par ces trois points repris, leur écartement qui augmentait auparavant, non-seulement s'arrêta, mais subit un mouvement inverse tel, que l'hiatus du voile du palais diminua de jour en jour jusqu'au point où il est resté stationnaire, et, au bout de six mois, les deux moitiés de mâchoire supérieure, entre lesquelles le petit doigt jouait facilement, furent complétement rapprochées.

« Je quittai Paris résolu à poursuivre, quand l'enfant aurait seize ans (c'est-à-dire la force et la raison), le parachèvement de l'action de l'art.

« La staphylorrhaphie se levait avec M. Roux; les espérances qu'elle donnait alors et qu'elle n'a pas réalisées, étaient brillantes. J... était dans ses dix-sept ans, en rhétorique et au moment où l'on adopte une carrière, pour laquelle la parole bien articulée est une des premières conditions Je suis revenu à Paris, vers le milieu d'octobre, dans le but de faire tout ce que les ressources de l'art permettraient.

« Mais depuis mon premier voyage la staphylorrhaphie était rentrée dans les choses pour ainsi dire non avenues ; l'obturation classique était un résultat qui ne pouvait en rien remplir mon programme.

« Je me rendis chez M. Velpeau, qui parla d'abord de pratiquer la staphylorrhaphie ; mais en des termes qui impliquaient peu d'assurance de réussite ; faisant entrer en ligne la prévision de nouveaux échecs.

« Sur ma demande catégorique de m'indi-

quer ce qu'il jugeait le plus utile, il me conseilla les appareils de M. Préterre.

« Vu l'importance, je voulus avoir encore l'avis d'un homme de l'art, qu'on m'indiqua comme des plus compétents, M. *Fouché*. Ce chirurgien écarta carrément, après l'inspection de la bouche de l'enfant, toute idée d'opération chirurgicale et dès l'abord aussi, désigna le procédé de M. Préterre, comme le meilleur et l'unique même, pour obtenir mon but.

« Je n'hésitai pas à trouver des motifs plausibles à son opinion, et je lui confiai mon enfant[1], pour une nouvelle opération complémentaire du bec-de-lièvre. Je le mis ensuite entre les mains de M. Préterre, pour l'appareil prothétique. Indépendamment d'un bredouillement, ou pour parler plus juste, d'une irrégularité, et d'indécision, dans l'ensemble de sa conversation, qui lorsqu'il ne

1. M. Fouché a réopéré de la façon la plus heureuse la suture du bec-de-lièvre, et, en complétant l'opération de Blandin, il a fait disparaître toute difformité de ce côté.

s'observait pas, le rendait incompréhensible, même aux siens, il y avait plusieurs lettres dans les labiales et les gutturales qu'il ne pouvait pas prononcer, même en faisant de vrais efforts; une chose heureuse en cet état, c'est que malgré tout, et grâce à la douceur de son caractère, sa notable difformité ne lui a jamais été une source de soucis personnels, ni de moquerie, de répugnance ou de mauvais procédés dans la grande maison d'éducation où il a fait ses classes, et, où parmi les supérieurs comme parmi les élèves, il a su garder la plus unanime et la plus constante sympathie. Par suite des mêmes qualités, les professeurs ont toujours fait tout ce qui était en leur pouvoir pour qu'il suivît bien sa classe. L'enfant, reconnaissant toutes les attentions dont il était l'objet, faisait, de son côté, beaucoup d'efforts pour bien réciter et pour bien travailler. En sorte que loin d'être en arrière dans ses classes, il n'est pas d'années où il n'y ait eu quelque prix.

« Mais les professeurs, comme nous, n'en faisaient que des vœux plus ardents pour que

les effets de ce bon naturel fussent fécondés par la précieuse faculté de parler et de se produire comme tout le monde.

« C'est ce qu'a réussi à faire par ses procédés M. Préterre. Dès les premiers jours on pouvait constater une amélioration très-sensible ; après la première semaine, l'enfant en s'observant articulait parfaitement une petite partie de l'alphabet, ce qui me fait légitimement espérer le plus complet succès[1]. »

12e OBSERVATION.

Division congénitale du voile du palais. (Fig. 83.)

La nommée Caradec, née à Paris, âgée de dix-sept ans, offrait une division du voile par la ligne médiane sans lésion de la voûte et sans bec-de-lièvre. La division mesurait environ deux centimètres d'écartement à sa partie postérieure. C'est dans le service de M. le professeur Velpeau que nous la rencontrâmes.

1. Ces vœux se sont réalisés en tous points. Le jeune J. de C. exerce aujourd'hui la profession d'avocat.

Elle y était entrée pour subir la staphylorrhaphie que l'éminent professeur ne voulut pas pratiquer.

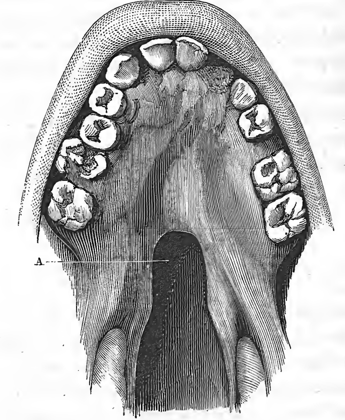


Fig. 83.

Il nous recommanda la malade pour l'application de l'appareil avec éducation. Voyant des dispositions d'intelligence peu dévelop-

pées, nous hésitâmes d'abord à nous charger de ce sujet et nous la perdîmes de vue.

Elle revint quelques mois plus tard, accompagnée d'une lettre de M. le docteur Crimotel. Nous nous décidâmes à l'entreprendre, et nous en obtînmes un résultat satisfaisant pour son état intellectuel.

13e OBSERVATION.

Fissure du voile et d'une partie de la voûte palatine, pas de bifidité de la lèvre. (Fig. 84.)

F. Bar..., de Beaune (Côte-d'Or), âgée de dix-sept ans; nulle trace de cette infirmité dans la famille.

L'allaitement avait été impossible, comme dans les cas les plus graves des divisions complètes. La parole était très-nasonnée, peu compréhensible, l'intelligence peu développée. Il faut ajouter à cela un manque complet d'instruction.

Cette enfant nous fut adressée par M. le docteur Marey, l'ingénieux inventeur du

sphygmographe. Si les conditions de la lésion n'offraient pas de difficultés spéciales, il n'en devait pas être de même de l'éducation, qui

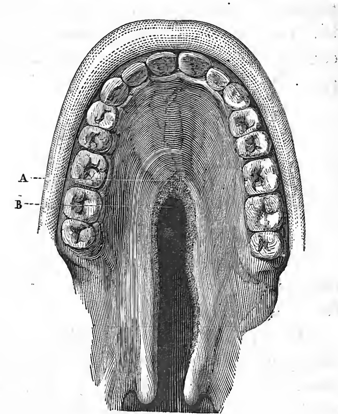


Fig. 84.

fut particulièrement difficile, le sujet ne comprenant que peu la valeur des explications qui lui étaient données.

Nous hésitâmes un instant à continuer l'éducation de ce sujet rebelle à la méthode, tant elle avait peu profité des trois premières semaines de leçons.

Nous parvînmes toutefois avec des soins infinis, après un mois, à lui faire saisir nos explications et l'éducation se continua suivant la marche accoutumée, un peu plus lentement peut-être à cause des mauvaises conditions que nous avons signalées. F. Bar.... est maintenant en bonne voie.

14e OBSERVATION.

Division du voile sans bifidité de la lèvre[1]. (Fig. 85.)

« Monsieur,

« Je vous adresse bien volontiers les renseignements que vous me demandez au sujet de ma petite fille.

« Jusqu'au jour de sa naissance, jamais ni

1. Cette observation nous est adressée par les parents de l'enfant.

dans ma famille, ni dans celle de mon mari, on n'avait entendu parler d'aucun cas semblable à celui qui s'est présenté chez elle ; je ne savais même pas que ce défaut de conformation existât.

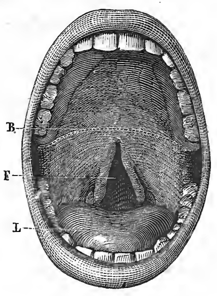


Fig. 85.

« Je me suis aperçue tout de suite de son infirmité lorsque j'ai voulu l'allaiter.

« Au bout de cinq semaines nous l'amenâmes à M. Guersant qui, d'accord avec M. Cloquet, décida qu'on remédierait à ce défaut par la cautérisation. La voûte palatine n'était pas

divisée, la luette seule n'existait pas et la place qu'elle aurait dû occuper était vide; du reste il n'y avait aucun signe extérieur.

« L'enfant n'a jamais pu faire le mouvement de succion, aussi nous l'avons élevée au lait de vache qu'on lui donnait dans un verre. Dans les premiers mois, le lait qu'elle buvait sortait souvent par le nez; plus tard le chocolat et les œufs avaient le même inconvénient et pas les autres aliments. A l'âge de deux ou trois ans cela a cessé de soi-même et ne s'est pas représenté depuis.

« L'enfant parlait mal; bien des lettres, et entre autres le *b*, *j*, *f*, *d*, *x*, et surtout l'*s*, ne se faisaient pas entendre, de même que le *ch*. Les autres se faisaient sentir mais en passant par le nez; cependant les personnes qui demeuraient à la maison la comprenaient à peu près.

Nous avons vu plusieurs fois M. Guersant qui toujours reculait l'époque fixée pour entreprendre l'opération, trouvant l'enfant trop jeune. Enfin au mois de mai dernier, il nous engagea à y renoncer, puisque M. Préterre

avait trouvé un moyen de remédier à ce défaut de conformation sans opération.

« Nous vous avons donc remis M.... au commencement du mois de novembre dernier, et après quinze jours qui vous ont été nécessaires pour faire l'appareil que l'enfant place et enlève facilement seule, qui ne l'a pas gênée un seul jour, ni pour parler, ni pour manger, ni pour dormir, les leçons de prononciation ont pu commencer. Voici seulement une quinzaine de leçons de prises, et déjà elle prononce les *b*, *g*, *j*, *ch*, et presque l'*s*. L'ensemble de son langage a plus de force et de fermeté, et je suis bien persuadée qu'avec tout le zèle que vous y mettez, la bonne volonté de l'enfant, nous réussirons à faire disparaître cette affreuse prononciation nasale dont M.... souffrait déjà tant. Aussi veuillez bien croire, monsieur, à toute ma reconnaissance. Soyez assuré que je me ferai toujours un devoir et un plaisir de me mettre entièrement à votre disposition, pour tous les renseignements qui pourront vous être nécessaires. »

Les résultats que nous avons obtenus chez cette élève, ont été aussi rapides que remarquables. Mais il faut noter qu'il est rare de rencontrer d'aussi bonnes dispositions chez les parents et chez l'enfant : chacun d'eux essayant par son zèle, d'arriver le plus vite possible à l'amélioration de la parole ; chose d'autant plus frappante, que l'âge de l'enfant (huit ans) ne permettait guère de compter sur son bon vouloir et sur une intelligence suffisamment développée pour comprendre le mécanisme de la méthode.

Au moment de mettre sous presse nous recevons de la mère de notre jeune sujet une lettre que nous publions, malgré les choses flatteuses qu'elle contient pour nous, parce qu'elle donne une idée des progrès nouveaux.

« Monsieur,

« Je veux vous dire tout de suite combien suis heureuse ; Marie a déjà vu nos parents de .... et d'autres personnes aussi. Toutes s'accordent à dire qu'elles sont étonnées du changement survenu dans la parole de Marie, et elle est encore très-enrhumée du cerveau ; vous savez quelle différence cela fait encore avec ce qu'elle peut faire quand elle ne l'est pas.

« Les gens que j'emploie dans la maison et qui auparavant ne la comprenaient presque jamais la comprennent tous très-bien maintenant. C'est une vraie victoire remportée sur

la nature ; je vais continuer à la faire travailler, je veux, quand vous viendrez la voir, que vous trouviez encore du changement.

« Soyez bien assuré de toute notre gratitude pour l'amitié que vous avez témoignée à Marie et pour tout le dévouement que vous avez mis à lui donner ses leçons. Je voudrais tant qu'elle parlât comme tout le monde ; quand nous en serons là, nous vous la conduirons et je la mettrai entièrement à la disposition de M. Préterre pour qu'il la montre à tous ceux qu'il voudra. »

15e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile du palais.

Le nommé M..., âgé de vingt-quatre ans, natif du département du Bas-Rhin, fut élevé à Carlsruhe (grand-duché de Bade) où il fut opéré du bec-de-lièvre à l'âge de six mois par M. le docteur Mayer. L'écartement des deux os maxillaires était très-considérable et M....

était tout à fait inintelligible. C'était la désolation de cet infortuné. Il mit une rare persistance à chercher remède à ses maux, et, pour gagner Paris, il partit du fond de l'Allemagne, faisant des étapes et réalisant par son travail de cordonnier, des économies qui lui permissent d'aller en avant.

Il arriva enfin à Paris. Il avait la conviction, nous a-t-il raconté, qu'on l'y guérirait. Il entra dans le service de M. Nélaton, où il mit une extrême insistance pour se faire opérer de sa fissure.

M. Nélaton, appliquant les idées que nous rapportons ailleurs dans un autre passage de ce livre sur la staphylorrhaphie et le peu de succès que l'on doit en attendre, refusa au malade de rien tenter à la chirurgie; mais il nous pria d'appliquer à M... nos appareils.

Lorsque nous entreprîmes ce nouveau cas, que nous confiait M. Nélaton, nous en étions à nous demander à quel résultat nous pourrions arriver en présence des difficultés extrêmes que l'on devait rencontrer pour faire parler avec un appareil un individu qui n'a-

vait presque dit aucun mot. Mais cette considération ne nous arrêta point, et nous nous mîmes résolûment au travail, admirablement secondés par la volonté exceptionnelle du sujet. L'éducation fut longue toutefois et ne dura pas moins de huit à neuf mois, au bout desquels M... se faisait parfaitement comprendre, sans cependant avoir atteint une prononciation remarquable.

Une circonstance à noter est que M... se faisait bien comprendre en deux langues (allemand et français), encore bien que les leçons de prononciation ne lui eussent été données que dans une.

En nous quittant, nous priâmes M... de nous donner de ses nouvelles, ce qu'il fit plusieurs fois. Nous avons appris qu'à son retour à Carlsruhe, ses amis furent très-étonnés de pouvoir converser avec lui; ce qu'il ne faisait autrefois que par gestes. Quant aux personnes qui le connaissaient moins, quelques-unes refusèrent de le reconnaître, ne pouvant croire à un tel changement opéré dans une année.

Il y a maintenant deux ans passés, et la

prononciation s'est considérablement améliorée; elle finira comme les autres à devenir parfaite, seulement il aura mis plus de temps en raison des conditions particulières dans lesquelles il se trouvait.

Cet exemple démontre jusqu'à la dernière évidence que, quel que soit l'état du sujet, le remède est toujours certain.

16e OBSERVATION.

Division totale de la voûte et du voile du palais.

W. C..., âgé de dix-neuf ans, est né à Bâle en Suisse, et nous fut adressé par M. le docteur Broca, dont il était venu réclamer les secours. Mais ce chirurgien distingué ne jugea pas la suture palatine praticable, et il nous adressa ce jeune homme.

C'était peut-être l'un des plus compréhensibles, que nous eûmes l'occasion d'observer. Il se faisait comprendre à peu près de tout le monde, sans netteté toutefois.

Les mots étaient bredouillés, l'impossibi-

lité où il était de prononcer les lettres dures, déterminait de la confusion dans la prononciation, et exigeait une certaine attention pour suivre les détails de la parole.

C'était à ces inconvénients que l'obturateur et l'éducation devaient remédier. Pour être moins frappants que ceux que nous rapportons dans d'autres observations, ces défauts n'en présentaient pas moins des difficultés de détails à vaincre; elles ont toutes été surmontées, et W... parle aujourd'hui d'une façon remarquable; sans nulle hésitation, sans nul embarras, plus de traces de bredouillement, enfin, une parole correcte. La perfection, en un mot, est le résultat obtenu dans ce cas favorable.

17e OBSERVATION.

Division totale de la voûte et du voile du palais.

L... T..., du département de la Marne, âgée de neuf ans. Nulle trace d'hérédité dans la famille aussi loin que puissent porter les

souvenirs. On a inutilement essayé pour la nourrir tous les biberons connus, et on a eu recours au même stratagème que nous voyons reproduit dans un grand nombre d'observations, petite éponge fixée à une bouteille; lorsqu'elle buvait d'une autre façon, le lait était rejeté par le nez.

Ce n'est qu'à dix-huit mois qu'elle a pu manger de petits potages. Le pain lui a été très-longtemps interdit, et elle n'est parvenue à manger de la viande que depuis qu'elle a son appareil. La suture du bec-de-lièvre fut pratiquée par M. le docteur Décès, de Reims; mais aucune tentative de palatoraphie n'a été faite.

Les parents racontent qu'à la naissance, la lèvre supérieure était séparée en deux parties, que les ailes du nez étaient écartées et le nez lui-même aplati : une chose informe, disent-ils, une grande ouverture béante, épouvantable. La réunion fut faite une heure après la naissance.

C'est sur la recommandation de MM. les docteurs Gaillet et Maldent de Reims, que

cette jeune fille nous fut adressée. Avant la restauration, son institutrice, sa mère et une de ses sœurs pouvaient seules un peu la comprendre ; mais lorsqu'elle répétait une pièce de vers ou une leçon, il eût été impossible de la suivre sans avoir le livre sous les yeux, quoique cependant les gestes et l'expression de la figure de l'enfant aidassent à saisir ce qu'elle essayait vainement d'exprimer par la parole.

Elle prononçait très-mal toutes les consonnes sans exception, et pas du tout le *g*, *j*, *l*, *q*, *v*, *x*, *y*, *z* ; au lieu de *bé* elle disait *mé*. Nous commençâmes d'abord en mars 1862 à redresser ses dents, qui avaient pris une direction vicieuse. C'est en mars 1863, que nous fîmes et appliquâmes l'appareil. L'éducation commença aussitôt et dura trois mois d'abord, et quelques mois plus tard continuée et achevée, elle est aujourd'hui aussi complète que possible. Mais de l'aveu même des parents, il n'a fallu rien moins que les soins spéciaux d'une éducation de famille, pour inculquer à cette enfant les premières connais-

sances avant l'application de l'appareil ; tandis qu'aujourd'hui, ses progrès sont aussi rapides que ceux de tous les enfants du même âge.

18e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile du palais [1].

« Il n'y a pas eu dans ma famille, de parents éloignés ou rapprochés atteints de cas semblable au mien.

« En naissant on s'est aperçu que j'avais le bec-de-lièvre, et l'on a attendu à peu près trois mois pour opérer le rapprochement de la lèvre supérieure, opération qui a été faite par M. Calmard de la Fayette, médecin de notre ville.

« Le lendemain de ma naissance, j'ai, comme c'est l'habitude chez nous, été remis entre les mains d'une nourrice habitant la campagne, qui à force de soins m'a élevé.

« Ne pouvant après comme avant l'opération

1. Rédigée par le sujet lui-même C. B..., au Puy.

prendre le sein, elle était obligée de se *traire*, pour me faire tomber le lait dans la bouche; quelquefois aussi on me donnait au moyen d'un petit vase quelconque, du lait de vache, que l'on tirait exprès pour moi.

« A dix-huit ans (en 1844), mes parents m'ont conduit à Paris, où M. Roux chirurgien, a essayé de me faire l'opération de la staphylorraphie : mais elle ne réussit pas, et je n'ai pas été tenté d'y revenir.

« L'opération était par elle-même plutôt gênante que douloureuse. Mon éducation a été comme celle des jeunes gens que l'on destine au commerce, le français, les mathémathiques et la tenue des livres. J'ai, une fois sorti de pension, travaillé avec mes parents qui étaient dans le commerce. Lorsqu'ils l'ont quitté, ne pouvant leur succéder à cause de mon infirmité, je me retirai avec eux à la campagne.

« C'est à peu près à cette époque qu'un jeune médecin de mes amis, m'apprit que l'on faisait des obturateurs, et me conseilla de faire le voyage de Paris.

« Je suivis donc son conseil, et je me présentai chez vous au mois de juillet (1858), recommandé par un jeune interne des hôpitaux, dont le nom m'échappe.

« Vous me fîtes un obturateur en or, que je gardai jusqu'à l'année 1863. Vous eûtes alors la complaisance de m'écrire que vous aviez modifié vos appareils, et en aviez inventé un nouveau, supérieur en tous points aux anciens. Le mois de juin me voyait revenir à Paris.

« Ce dernier obturateur pour lequel vous avez eu quelques difficultés à prendre les empreintes, est bien plus agréable que le précédent : il est moins gênant, et je crois, plus heureux pour ma prononciation.

La première fois que je suis allé chez vous, j'avais trente-deux ans, et avant que vous me fissiez ce premier appareil, les personnes qui me connaissaient intimement, me comprenaient assez : mais pour moi les gutturales étaient un échec[1].

1. Ce sujet offre deux circonstances à noter. Il est d'abord

19e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile du palais. (Fig. 86.)

A... M..., née à C... (Aisne), vingt-quatre ans. Division complète médiane de la voûte et du voile, irrégularité des bords de la fissure, qui va s'élargissant de sa partie antérieure à sa partie postérieure.

L'arcade dentaire supérieure est déformée, et sa moitié gauche fortement rejetée à droite, ainsi que le sillon nasal.

Toutes les incisives manquent, et comme on peut s'en apercevoir par la gravure, il ne reste que deux petites molaires du côté droit et trois du côté gauche.

L'accident n'est pas héréditaire. L'enfant ne pouvant pas prendre le sein, le lait sortant par le nez, on s'est aperçu de suite

l'un des plus rares exemples d'une division aussi complète, permettant néanmoins de se faire à peu près comprendre. Ensuite, quoique n'ayant pas pu rester à Paris pour suivre tout un cours régulier de nos leçons, il réussit cependant à se faire comprendre, sans toutefois être parmi ceux qui sont arrivés à une parole parfaite.

de la division palatine. Elle fut élevée au biberon et à la cuillère. En avançant en âge, elle n'était comprise que des personnes qui

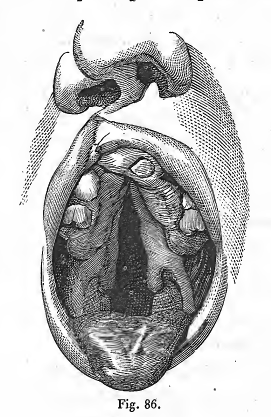


Fig. 86.

avaient une grande habitude de l'entendre; elle put néanmoins suivre son instruction avec succès, et son développement intellectuel s'est assez heureusement accompli.

C'est à 30 mois que fut pratiquée la suture du bec-de-lièvre, par M. le docteur Laboue, chirurgien à Paris.

A... M... nous fut adressée par un autre de nos élèves, sur l'invitation de M. Muet, médecin à Vraigues (Somme), tous deux lui ayant parlé de nos succès, et ayant été témoins de quelques-uns de nos plus beaux résultats, sur des sujets du même département.

La pose de l'appareil remonte au mois de novembre 1862.

L'éducation commença aussitôt, dura environ 4 mois et demi, bien secondés que nous fûmes par les personnes qui l'environnaient et qui se faisaient un véritable plaisir de lui faire réciter ses leçons fréquemment avec le plus grand intérêt.

Grâce à cet heureux concours de circonstances, nous pûmes abréger le temps de l'éducation, et obtenir néanmoins les meilleurs résultats, car A... M... nous écrit aujourd'hui que l'amélioration de sa prononciation est de plus en plus remarquée, et que sa bouche est plus régulière.

L'appareil que nous avons construit pour ce sujet, et qui lui a si complétement réussi, offrait cette particularité d'être un obturateur de la voûte et du voile, de supporter entièrement les dents manquantes, en avant et sur les côtés.

Les résultats obtenus par la pose de notre appareil, et par notre éducation, se trouvent exprimés dans l'extrait de la lettre suivante que nous a adressée Mlle A. M....

« Une amélioration considérable se fait remarquer : la bouche est plus régulière, la prononciation plus claire et plus accentuée. Je vous rappelle cette circonstance, c'est qu'en arrivant à Paris, avant d'avoir reçu vos soins, que M. Muet, médecin à Vraigues, nous avait engagés à aller solliciter, je ne pouvais prononcer mon nom, ni celui de mon pays; je me fais, grâce à vous, comprendre de tout le monde aujourd'hui. »

20e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile du palais. (Fig. 87.)

Joséphine Gaucher, âgée de 21 ans, née à Beaugency, où elle réside actuellement,

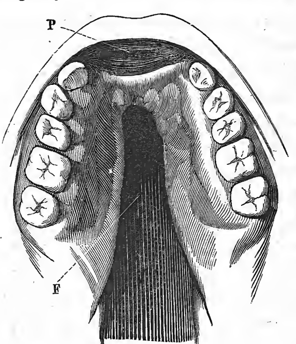


Fig. 87.

entra le 6 août 1856 à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. le professeur Denonvilliers, salle Saint-Thomas, n° 76, pour s'y

faire opérer d'un bec-de-lièvre congénital double, avec division de l'arcade dentaire et de la voûte palatine dans toute son étendue. Le voile du palais présentait aussi deux lambeaux rudimentaires, qui semblaient se confondre avec les parois du pharynx : la bouche communiquait avec les fosses nasales, et le mucus de celles-ci tombait dans la première. Les aliments solides ou liquides remontaient souvent et venaient ressortir par les narines : enfin la voix était nasonnée, les sons dénaturés et la malade inintelligible.

L'écartement des os était si considérable (2 et 3 centimètres dans toute l'étendue), les lambeaux du voile si exigus, que cette infirmité fut regardée à juste titre comme incurable et rien ne fut tenté de ce côté-là.

Restait le bec-de-lièvre double, présentant deux divisions labiales, très-écartées l'une de l'autre, très-profondes et circonscrivant un lobule médian, très-petit, inséré à la base du nez, incliné et poussé fortement en avant par les trois incisives implantées dans l'os intermaxillaire.

L'opération ayant pour but de réunir le lobule médian aux lambeaux externes et de reconstituer la lèvre au-dessous du lobule, fut sagement fractionnée en trois parties séparées par des intervalles d'un mois à peu près.

Le 8 novembre, après avoir enlevé les 3 incisives et incisé l'os intermaxillaire, qui, par sa proéminence en avant, aurait gêné considérablement la cicatrisation, et l'allongement du lobule, celui-ci fut avivé sur un de ses bords ainsi que le lambeau externe correspondant : la réunion fut opérée et maintenue par une suture entortillée.

Après avoir laissé à la petite plaie le temps de se cicatriser et d'acquérir une résistance assez grande, M. Denonvilliers pratiqua, le 15 décembre suivant, la réunion du lobule avec le lambeau externe du côté gauche : la cicatrisation se fit aussi rapidement que du côté opposé.

Dès lors, il n'y avait plus qu'à créer une lèvre au-dessous du lobule : son pourtour inférieur fut donc avivé, puis, sur la lèvre

externe de chaque fissure, fut taillé un lambeau, que l'on ramena après l'avoir renversé sur le lobule, où il vint se réunir sur la ligne médiane avec le lambeau du côté opposé.

Cette triple opération, très-ingénieuse et très-habilement exécutée, a parfaitement réussi : le bec-de-lièvre n'existe plus : la lèvre est reconstituée, et la partie la plus choquante de sa difformité à disparu.

Ce fut à cette époque que la malade parfaitement rétablie et désireuse de mettre un terme aux inconvénients très-désagréables pour elle de la division du bord dentaire, de la voûte palatine et du voile, se présenta chez moi, dans le courant du mois de mai 1859, pour se confier à mes soins, et réclamer le bénéfice d'un appareil prothétique capable d'améliorer sa position.

Après un examen attentif et répété, je construisis un appareil se composant d'une plaque en or, exactement moulée sur la voûte palatine et bombée au niveau de la scissure : ses deux bords latéraux sont armés de deux lames de même métal : son bord antérieur

porte quatre incisives qui viennent compléter l'arcade dentaire, obturer l'espace compris entre les deux bords du maxillaire, et soutenir sans la projeter en avant la lèvre nouvellement fermée.

En arrière de la perforation et à la face supérieure de l'appareil, se trouve un renflement assez considérable de forme cubique, faisant saillie, emboîtant en avant la scissure et fermant en arrière le passage entre les fosses nasales et la bouche : à sa face inférieure et postérieure, l'appareil présente un second renflement moins considérable que le premier, s'adaptant, sur les piliers du pharynx au devant des lambeaux du voile du palais et lobulé sur son bord inférieur pour remplacer la luette.

L'appareil, d'une légèreté assez grande, vu son étendue, ne gêne nullement la malade qui est très-heureuse de le porter, en a une habitude extrême et s'en trouve fort bien : elle n'est plus sujette aux déjections par les fosses nasales; les sons sont remarquablement plus nets, ce dont on se rend bien compte

en lui faisant quitter et reprendre alternativement son obturateur : tous les mots sont parfaitement intelligibles, la mastication ne laisse rien à désirer.

21e OBSERVATION.

Division du voile et d'une portion de la voûte palatine, sans bifidité de la lèvre. (Fig. 88.)

C.... est né à Noyers-sur-Serein, dans le département de l'Yonne, et âgé de onze ans.

Le jour même de sa naissance, sa mère envoya chercher la nourrice, qui à son arrivée lui présenta le sein; l'enfant le prit et parut téter, la sage-femme était présente, la nourrice emmena l'enfant laissant tout le monde persuadé qu'il était parfaitement constitué.

Quelques jours après, la nourrice fit dire que l'enfant ne voulait plus téter, la mère ne s'en tourmenta point; son mari alla le voir et recommanda à la nourrice de ne pas y mettre de négligence.

Au bout de quinze jours, cette femme voyant que l'enfant ne faisait pas venir le lait, le fit manger, mais tout ce qu'elle lui

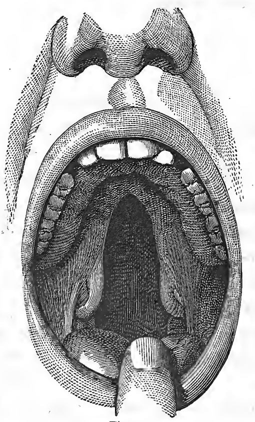


Fig. 88.

donna lui sortit par le nez. Elle en fut si effrayée qu'elle cessa aussitôt, et continua seulement à essayer de lui donner à boire.

Enfin à trois semaines, l'enfant dépérissait et ne pouvait pas encore prendre le sein. Une femme qui allaitait aussi un enfant vint dans le pays. La nourrice alla la voir et la pria de présenter le sein à son nourrisson, afin de savoir si par caprice il le prendrait mieux. Cette femme le fit très-volontiers; mais voyant que l'enfant faisait beaucoup d'efforts et ne pouvait que sucer sans faire venir le lait, elle lui regarda dans la bouche, et s'aperçut qu'il n'était pas conformé comme une autre.

Le lendemain la nourrice apporta le petit garçon à la mère, qui fit venir la sage-femme pour l'examiner et dit à la mère qu'il n'avait pas de luette. Il fut vu de plusieurs médecins qui conseillèrent de lui faire l'opération quand il aurait dix-huit où vingt ans.

La mère garda son enfant près d'elle, puisque la nourrice devenait inutile, et on l'éleva à manger et à boire. Il mangeait très-vite, mais il buvait plus difficilement, et dès qu'il put tenir le verre, il voulut boire seul.

A dix-huit mois, il commença à bégayer : maman, petit à petit il écorcha tous les mots,

sans en prononcer aucun. On ne parvint à lui faire dire papa, qu'en lui pinçant le nez, il avait quatre ans; jusqu'à dix ans personne ne le comprenait.

On l'envoya à l'école à cinq ans; l'instituteur pria de lui aider à lui apprendre à lire et plus tard à mettre l'orthographe, car il écrivait les mots comme il les prononçait. On eut bien de la peine à lui faire comprendre qu'il y avait une différence de prononciation entre les lettres *b*, *p*, *d*, *t*, *m*, *l*.

Les parents vinrent se fixer à Paris, au mois de février 1863. Dans le courant de l'été, l'enfant se trouva indisposé, on le conduisit à la consultation à l'hôpital de l'Enfant-Jésus. La mère fit remarquer l'infirmité aux médecins de l'hôpital, qui conseillèrent de faire voir l'enfant à M. Marjolin. Il fut conduit à l'hôpital Sainte-Eugénie. On a prié M. Marjolin de l'examiner; après l'avoir fait, il a dit : Il faut à cet enfant un obturateur, qui lui vaudra *dix mille* opérations.

Nous avons rencontré chez cet enfant de grandes difficultés, dans son éducation et son intelligence encore peu dévelop-

pée, le milieu même où il vivait; personne ne prenant soin de lui, tout faisait obstacle à son éducation. Le temps qui lui fut consacré fut certainement quatre fois celui d'un élève ordinaire.

Cet exemple permettait de bien saisir, en le comparant aux autres enfants de la même classe, cette vérité que nous essayons toujours de démontrer : que l'obturateur n'est qu'un instrument dont on se sert plus ou moins habilement, suivant l'intelligence, l'habitude et l'éducation.

22e OBSERVATION.

Division de la voûte et du voile du palais. Bifidité de la lèvre. (Fig. 89.)

B.... de P.... est âgé de dix-huit ans. Pas de trace d'hérédité dans sa famille; il a été élevé à la cuillère et au verre. Opéré par M. Roux, du bec-de-lièvre. De l'avis de plusieurs médecins recommandables, nulle tentative de staphylorrhaphie, ne devait être faite avant l'âge de dix-sept ou dix-huit ans.

C'est à cet âge que M. Michon fut consulté sur l'opportunité d'une opération et qu'il conseilla, au lieu de l'entreprendre, le sujet à venir me voir.

La parole de M. P.... n'était pas précisément inintelligible, son caractère était mou, paresseux, soit à cause de son infirmité ou de son organisation chétive, il était incapable

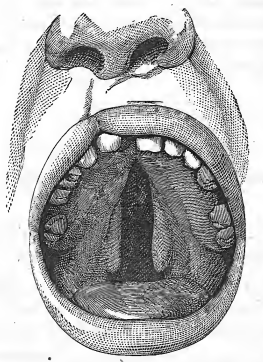


Fig. 89.

de nul effort. *l*, *s*, *v*, *m*, *p*, *q*, et *x*, surtout étaient des lettres qu'il avait beaucoup de peine à prononcer, et qui exigèrent dans son éducation le plus de soin et de difficulté.

M. B.... de P.... n'a pas été un de nos élèves les plus zélés, ce n'est qu'avec peine qu'il venait aux leçons : aussi ne compte-t-il pas parmi les plus intelligibles, quoique notablement amélioré.

23e OBSERVATION.

Division du voile du palais. (Fig. 90.)

Mlle B..., née à Saint-Pétersbourg, âgé de dix-huit ans, nous fut adressée par M. le professeur Velpeau, dont on avait été réclamer les soins pour pratiquer la staphylorrhaphie; mais il ne la jugea ni utile, ni possible, et il conseilla à Mlle B.... de recourir à l'obturateur artificiel, en lui recommandant de s'adresser à nous[1]. Nous lui appliquâmes l'un de nos

1. Nous avons figuré ici l'appareil, fig. 90, il donne l'étendue de la lésion, la ligne ponctuée FFFAA représente les dents, et les lames d'attache, C la base de l'appareil, V la voûte palatine et O la partie obturante. Tout l'appareil était métallique, et les bords libres de la fissure pouvaient flotter sur l'appareil, comme nous avons vu un exemple au chapitre des obturateurs.

appareils primitifs, et elle partit sans recevoir d'éducation.

Quelques années plus tard, en 1863, elle

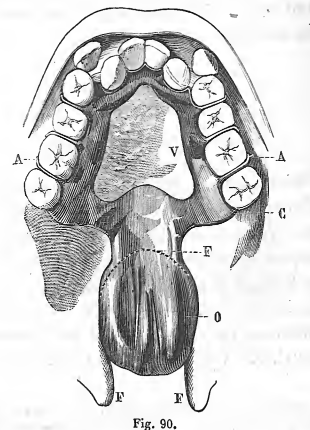


Fig. 90.

revint de nouveau en France. Pendant les quatre années qui s'étaient écoulées, nous avions apporté à nos appareils, et à notre méthode

d'enseignement, des améliorations et des perfectionnements notables. Mlle B.... voulut en profiter, nous remplaçâmes son premier appareil, par l'un de ceux que nous construisons aujourd'hui. Avec ce dernier, Mlle B.... se soumit à notre éducation, et cinq mois plus tard retournait à Saint-Pétersbourg, dans d'excellentes conditions d'intelligibilité et de netteté de la parole.

24e OBSERVATION.

Bec-de-lièvre compliqué de division complète de la voûte et du voile du palais. — Restauration à six semaines. — Tentative infructueuse de staphylorrhaphie à l'âge de trente ans. (Fig. 91.)

Cette observation est due à M. le docteur Debout, qui l'a publiée dans son *Bulletin de thérapeutique*.

L...., employé, âgé de cinquante-quatre ans, est né avec un bec-de-lièvre affectant le côté gauche de la lèvre supérieure. La fissure labiale était compliquée d'une large division de la voûte et du voile du palais; son vice de conformation s'opposait à ce qu'il pût

prendre le sein de sa mère, et l'on fut un

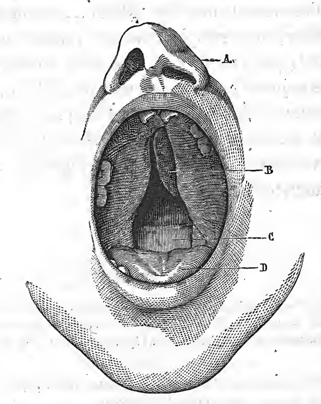


Fig. 91.

A, narine gauche restée épatée par suite du débridement trop peu étendu de la partie supérieure des bords de la fissure nasale. Dans la partie antérieure de la division palatine, on aperçoit le vomer B fixé au maxillaire gauche. La distance qui sépare les deux moitiés du voile du palais est beaucoup plus considérable que d'habitude; elle est le résultat de l'insuccès de l'opération de staphylorrhaphie tentée par M. Roux. On aperçoit au fond de la gorge une sorte de plan musculaire C, saillant surtout lorsque le malade fait un mouvement de déglutition. Il semble alors que la paroi postérieure du pharynx, sous l'influence des contractions du pharyngo-staphylin, se projette en avant comme pour combler la division du voile du palais.

certain temps avant de trouver un moyen

convenable pour l'alimenter. Les premiers jours on se servit d'une pipe en terre : après avoir rempli de lait la tête de cet instrument, on y appliquait la pulpe du pouce, puis l'on portait l'extrémité du tuyau sur la base de la langue de l'enfant; les choses ainsi disposées, on levait le doigt, et, dès que quelques gouttes de liquide s'étaient écoulées, on le réappliquait. Plus tard on plaçait sur une petite bouteille pleine de lait un morceau d'éponge, du volume du petit doigt et long d'environ deux pouces, que l'on fixait à l'aide d'un linge. L.... fut élevé à l'aide de ce biberon, mais non sans peine : aussi lorsqu'on proposa à sa mère d'opérer son enfant, elle accepta l'offre avec empressement. La restauration de la lèvre supérieure fut tentée à l'âge de six semaines, avec un plein succès; mais le chirurgien n'ayant pas débridé assez largement la narine gauche, L.... est resté avec cette portion du nez encore fort épatée, comme on peut le voir sur le dessin que nous donnons à la page précédente.

Habitant la campagne, et livré aux travaux

des champs, il éprouva moins que beaucoup d'autres les inconvénients de son vice de conformation, car ces travaux n'exigent que peu de rapports avec les autres ouvriers. Toutefois, cet homme, qui est fort sagace, fait remarquer que les gens de la campagne étant moins intelligents que ceux des villes, il éprouvait de grandes difficultés pour se faire comprendre d'eux; c'est ce qui l'a engagé à accepter une place de garçon de magasin au Havre. En 1847, M. Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire, qui lui portait de l'intérêt, vint dans cette ville, et lui proposa de l'amener à Paris pour le faire opérer par un de nos habiles chirurgiens. Les moqueries dont il était de temps en temps l'objet, et surtout le désir de parler aussi distinctement que tout le monde lui fit accepter avec empressement l'offre de l'illustre naturaliste.

L...., dès son arrivée à Paris, fut confié à M. Roux, et placé par lui dans son service, à l'Hôtel-Dieu (salle Sainte-Marthe, nº 7). Après avoir préparé son malade, ce chirurgien lui pratiqua la staphylorrhaphie; trois points de

suture furent appliqués, et la réunion de la plaie se fit si rapidement, qu'au bout de 48 heures M. Roux crut pouvoir enlever les fils. Il s'était trop hâté, car, quelques heures plus tard, la séparation des lèvres de la plaie s'opérait, et rétablissait l'infirmité dans une étendue plus considérable.

Aussitôt l'enlèvement des points de suture, on avait donné un verre de vin à L....; cet homme, qui jusque-là était resté sans fièvre, vit, dès ce moment, le pouls s'élever et son état de santé s'altérer. Quelle part faut-il faire, dans cette circonstance, à la déception que L.... éprouva dès qu'il vit ses espérances déçues? Toujours est-il que, sous l'influence de ces causes d'excitation, un érysipèle du cuir chevelu se montra le quatrième jour; il fut assez intense pour réclamer une incision en arrière de l'oreille droite. Cet accident fut la cause principale pour laquelle ce malade ne se soumit pas à une nouvelle opération. Dès qu'il fut guéri de son érysipèle, il quitta l'Hôtel-Dieu.

L.... avait des parents à Paris; honteux de

retourner au Havre avec son infirmité, il préféra rester ici, et ne tarda pas à trouver un emploi. Il y a quelques mois, le hasard m'ayant fait rencontrer cet homme, je songeai à m'en servir pour juger de la valeur de la prothèse dans les cas de divisions simultanées de la voûte et du voile du palais, et je le conduisis à M. Préterre. Le dessin montre l'étendue de la lésion que ce dentiste avait à combler.

Dernièrement, M. Préterre lui appliqua un deuxième modèle qu'il avait fait, avec un plein succès, pour un malade de M. le docteur Meig, de Mulhouse. Depuis que L.... porte cet appareil, et sous l'influence d'exercices quotidiens d'une heure environ, que dirige M. Préterre, L.... parle déjà avec une aisance surprenante. Ce résultat n'est pas ordinaire, et il tient et à la grande intelligence du malade et à sa ténacité.

Depuis lors, L.... ayant perdu ses dents, qu'il avait très-mauvaises, nous lui appliquâmes un obturateur portant tout un râtelier supérieur. Nous croyons encore être le pre-

mier qui, au lieu de prendre point d'appui sur les dents, les fasse supporter par l'obturateur.

25e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile. (Fig. 92.)

Joséphine C...., âgée de quatorze ans, née à Neufchatel en Picardie, a été opérée une première fois du bec-de-lièvre par M. le docteur Philippe de Reims, à l'âge de deux mois. La réunion n'a pas eu lieu par suite de l'indocilité de l'enfant, et les mauvaises conditions anatomiques. A l'âge de treize ans et demi, les parents étant venus à Paris, se décidèrent à la faire réopérer. Elle entra dans ce but dans le service de M. Nélaton, qui procéda aux sutures labiales qui furent couronnées de succès, l'enfant s'y prêtant de son mieux.

Après sa sortie de l'hôpital, M. Nélaton nous l'adressa et nous procédâmes à la restauration du palais.

L'enfant avait été très-difficile à élever;

n'ayant pu lui faire prendre le sein, on eut recours à l'artifice suivant : On trempait des biscuits dans de l'eau, du lait, et surtout dans de l'orge perlé et sucré, dont elle buvait un

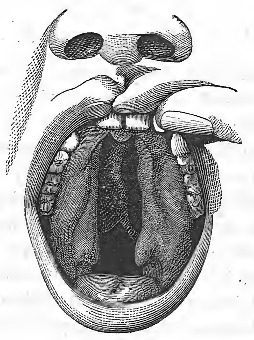


Fig. 92.

litre par jour, telle fut sa nourriture pendant les premiers mois. Elle eut également de grandes difficultés pour apprendre à lire dans une école communale, les lettres qu'elle ne

pouvait prononcer étaient le *c*, *d*, *k*, *q*, *s*, *p*, *b*, *t*.

Nous eûmes de grands obstacles de prononciation à vaincre. C'est ainsi qu'elle mit plus de six mois à prononcer le mot *madame* assez correctement.

L'articulation des mots était rendue particulièrement difficile par la brièveté de la lèvre supérieure, brièveté déterminée par le manque de tissu d'une part, et par la double cicatrice de réunion d'autre part ; d'où résultait une presque complète immobilité du pourtour de la bouche et des joues.

L'éducation a duré neuf mois. Joséphine C.... se fait aujourd'hui comprendre distinctement de tout le monde. Ce cas offre un exemple d'hérédité, le père étant lui-même atteint de la même infirmité.

26e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile, avec bifidité de la lèvre. (Fig. 93.)

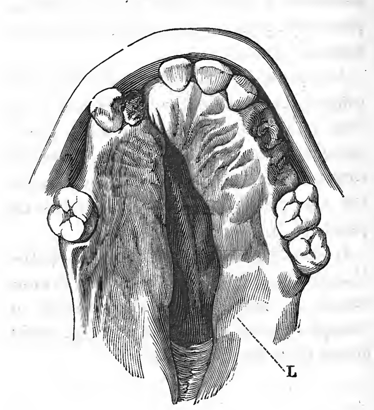


Fig. 93.

P.... âgé de dix-neuf ans, a été opéré du bec-de-lièvre à l'âge de six mois par M. le professeur Roux, qui conseilla d'attendre l'âge

de dix-sept à dix-huit ans, pour tenter la staphylorrhaphie et la palatoraphie. Il y a six ans environ, P.... nous fut présenté par M. le professeur Hardy, de l'hôpital Saint-Louis.

A cette époque nos appareils étaient encore attachés aux dents, et pouvant gêner les arcades dentaires chez de jeunes sujets, nous différâmes donc de rien entreprendre.

Quatre ans après, P.... vint nous retrouver, nous avions réalisé dans cet espace de temps les progrès qui rendent aujourd'hui nos appareils applicables à tous les âges depuis cinq à six ans, et nous nous mîmes à l'œuvre.

P.... n'a pas de trace de cas semblable chez ses ascendants. Il nous raconta qu'on avait dû renoncer à se servir d'une nourrice et recourir à une petite théière, dont le bec était muni d'un chiffon qui entrait profondément dans la bouche et dans la gorge, permettant ainsi au lait de couler doucement sans recourir à l'aspiration.

P.... articula assez rapidement, mais beaucoup de lettres laissaient à désirer. Telles étaient *b*, *d*, *g*, *h*, *q*, *k*, *y*.

Plusieurs fabricants d'instruments de chirurgie auxquels on l'adressa pour obtenir un appareil, ne crurent pas devoir s'engager à en faire un avec lequel P.... pût bien parler C'est sur ces entrefaites que MM. Hardy et Nélaton furent consultés pour une tentative d'opération déjà conseillée par M. Roux. Leur avis unanime fut de nous envoyer le malade.

Avant de porter l'obturateur et d'être soumis à nos exercices, P.... n'était compris que des personnes avec lesquelles il vivait continuellement.

Il lui était impossible de prononcer les mots qui contenaient les lettres que nous venons de citer et les mots suivants, *canif*, *canapé* et surtout *gants* qui offrit cette difficulté extrême, d'exiger près de sept mois pour le prononcer, et qu'aujourd'hui même, P.... en fait un sujet de plaisanterie, en disant : « J'ai retrouvé mes gants depuis si longtemps perdus. »

Il prononce maintenant aussi correctement que tout le monde; huit mois d'une leçon d'une heure par jour, ont été necessaires pour

obtenir ce résultat. Les personnes qui n'ont pas connu P.... avant nos soins donnés, croient qu'il n'a qu'un simple bec-de-lièvre.

Dans une lettre que P.... nous adresse récemment, il dit : « Je suis on ne peut plus content de l'obturateur sous tous les rapports, il me facilite la mastication, en ce qu'il empêche les aliments de passer par le nez. Quand je cours, il empêche l'air de me suffoquer, ce qui avait toujours lieu auparavant. Il ne me donne en outre aucun embarras, ne s'est jamais dérangé depuis que je le porte. »

P.... qui habitait Paris, l'a quitté dernièrement, il est maintenant l'un des grands agriculteurs du département de l'Aisne.

27e OBSERVATION.

Division du voile seul. (Fig. 94.)

A. B..., né à Louisville (Kentucky), âgé de vingt ans, employé de commerce. Porteur d'une division congénitale du voile du palais

en forme de *v*. La pointe en haut, pas trace de luette, pas de division de la lèvre.

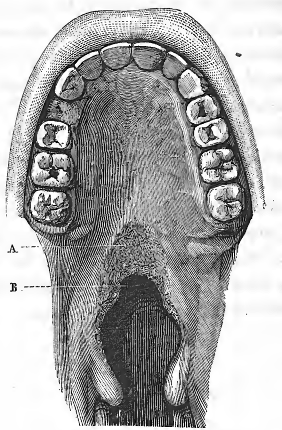


Fig. 94.

Les lettres qu'il éprouvait le plus de difficultés à prononcer étaient le *b*, *o*, *x*, *g*, *j*, *k*, *l*, *s*, *w*. Il n'avait jamais non plus pu faire

comprendre son nom, ni même prendre le sein, encore bien que la lèvre fût intacte. Le lait lui revenait par les narines.

Une tentative de staphylorrhaphie avait été faite à l'âge de seize ans, par le professeur Cross, de Philadelphie. Mais le cinquième jour après l'opération, les bords de la fissure s'écartèrent, et le malade ne voulut plus se soumettre à une autre tentative, se rappelant les angoisses de la première; la nécessité où il avait été de garder un jeûne complet pendant cinq jours, ce qui lui avait été extrêmement pénible.

Le malade avait pendant ce temps entendu parler aux États-Unis de notre méthode et de nos succès. Il vint à Paris pour étudier la musique; devant renoncer au commerce, puisqu'il ne devait conserver aucun espoir de trouver une parole intelligible.

Dans ces conditions, il nous fut adressé par le docteur Alex-Mayer de Paris, en octobre 1862.

L'appareil que nous lui avions construit fut appliqué, et les leçons commencèrent.

Huit mois après, le 1er juin 1863, M. B... nous quittait et retournait en Amérique, pour reprendre la suite du commerce de fleurs de son père à New-York.

Sa parole, nette et intelligible pour tous, lui permettait désormais de suivre une carrière à laquelle il allait renoncer, et qui lui semblait interdite à jamais.

28e OBSERVATION.

Division complète de la voûte et du voile du palais.

Z.... B.... née à Avignon, âgée de trente ans, infirmière dans le service de M. le docteur Robert, à l'hôpital Beaujon, fut opérée du bec-de-lièvre par Dupuytren à l'âge de un an. Elle a subi deux tentatives de staphylorrhaphie par M. Roux.

Ces deux opérations ne laissèrent même pas trace de réunion sur aucun des points de la fissure. Un troisième essai allait être tenté : mais Z.... B..., qui avait été prise d'un érysipèle, à la suite de la seconde opération, se

refusa à subir la troisième. Elle dut conserver ainsi sans aucune amélioration, sa fissure palatine. C'est dans cet état que nous la trouvons infirmière à l'hôpital Beaujon, en 1859.

Le docteur Robert, chirurgien distingué, nous confia le soin de cette restauration, sans penser un seul instant à recourir de nouveau à la staphylorrhaphie.

Nous lui appliquâmes donc un de nos appareils, mais ses fonctions ne lui permirent pas de profiter de l'éducation. Quatre ans plus tard, nous la rencontrons, n'ayant que très-peu profité de l'usage de son appareil, démontrant ainsi, encore une fois de plus, tout l'avantage de l'éducation.

29e OBSERVATION.

Division congénitale de la voûte du palais. Réunion partielle après la staphylorrhaphie. (Fig. 95.)

L'observation suivante est racontée par le père du jeune homme, M. G....

« Je m'empresse de répondre à votre lettre,

ainsi qu'à toutes les questions que vous m'adressez. Dans le cas où je n'y satisferais pas

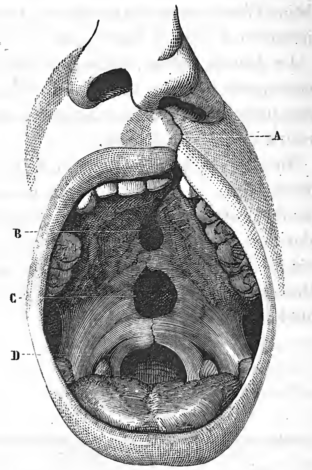


Fig. 95.

complétement, veuillez m'écrire de nouveau, et, si je le puis, je comblerai les lacunes.

« Jamais accident semblable, que nous sachions, ne s'est présenté chez nos ascendants.

« L'enfant a été nourri au sein de la mère jusqu'à l'âge de trois mois; ensuite, au lait de vache, qu'on lui faisait boire dans un verre. Indépendamment de cette boisson, sa mère lui faisait des potages de semoule, qu'il aimait avec passion. La déglutition se faisait mal, et l'enfant qui aspirait beaucoup d'air, avait souvent des coliques; il n'a jamais pu boire au biberon.

« On s'est aperçu de suite de son infirmité; c'est moi-même qui, le premier, en ai fait la remarque.

« Le nez était complétement aplati.

« Aucune tentative n'a été faite pour remédier à l'infirmité, avant la suture du bec-de-lièvre, que nous avons fait faire à l'âge de six mois. C'est M. Marjolin fils qui a pratiqué l'opération, sur la recommandation de M. le docteur Gonthier, médecin à Paris. Il a assisté M. Marjolin, avec un autre médecin dont j'ignore le nom.

« L'enfant est né le 9 mars 1845.

« Il s'est fait comprendre presque comme tous les autres enfants, ou, du moins, sa mère et moi le comprenions : vous devez imaginer qu'il nasillait assez fort, et que c'était un grand obstacle à son intelligibilité.

« M. Jobert de Lamballe a pratiqué la staphylorrhaphie, en octobre 1859 ; et, comme l'ouverture qui existait au voile du palais n'était pas complétement obturée, sur la recommandation de M. Jobert de Lamballe, nous avons eu recours à vous.

« Les personnes qui avaient l'habitude de l'entendre, et qui le comprenaient à peu près, avant d'être soumis à vos soins, étaient émerveillées du changement, après la pose de l'obturateur et l'éducation.

« Les lettres *b*, *d*, *g*, *p*, *s*, *t*, étaient celles qu'il prononçait le moins facilement avant le traitement.

« Les résultats obtenus par l'opération de M. Jobert, de Lamballe, avaient insensiblement amélioré la parole de l'enfant, mais l'application de l'appareil de M. Préterre, et les soins consécutifs, l'ont rendue com-

plète. Je puis même dire que c'est un prodige de la science.

« Les soins de M. Préterre ont été réclamés par nous en novembre 1859, pour la première fois, et, en 1862, pour la seconde.

« Dans ses études classiques, ses professeurs avaient la plus grande difficulté à le comprendre, et n'y arrivaient qu'avec une grande patience, et il était dispensé des répétitions orales[1]. »

Nous ferons remarquer en terminant cette observation que nous avons été obligé de détruire la suture faite par la staphylorrhaphie qui s'opposait au placement régulier de notre appareil.

30e OBSERVATION.

Division de la voûte et du voile du palais. (Fig. 96.)

L.... B..... est âgé de vingt-quatre ans, nulle trace d'hérédité dans sa famille. Il a dû

1. L'éducation de ce jeune homme a été faite en plusieurs temps : d'abord quelques semaines après la pose de l'obturateur, puis reprise deux ans après. Il a aujourd'hui une parole extrêmement nette et est entré à l'école centrale.

être élevé, et très-difficilement dans les premiers jours, en buvant dans un petit pot, et en laissant tomber le liquide dans la gorge, plutôt que par l'aspiration.

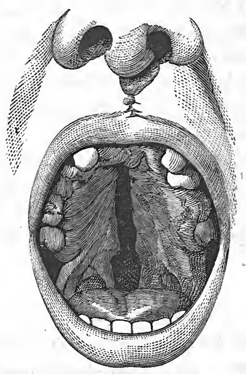


Fig. 96.

A l'exception de quelques mots très-courts, comme papa et maman, son langage était complétement inintelligible pour tous.

A quatorze ans, M. Jobert de Lamballe l'opéra de la staphylorrhaphie, et n'obtint qu'une légère réunion, à cause des mauvaises conditions qu'il rencontra à la suite de cette opération.

Pour fermer l'ouverture restante, on s'adressa à un dentiste de Paris, qui allait souvent à Saint-Quentin.

Un appareil lui fut confectionné, au moyen duquel sa prononciation devint intelligible pour sa famille seulement; les étrangers ne le comprenaient pas davantage.

Le docteur Amand voulut bien parler à M. L.... de nos travaux et l'engagea à en profiter.

C'est au mois de novembre 1861, que ce sujet nous fut adressé, et que nous entreprîmes sa guérison.

Après cinq mois de traitement, une amélioration notable était remarquée de tout le monde, et une de ses parentes nous écrivait, après sept mois, « que M. L.... B.... articulait toutes les consonnes d'une manière distincte : qu'il était arrivé, chose bien remar-

quable, ajoutait-elle, à se faire comprendre de tous sans exception. »

A l'appui de cette appréciation, qu'il nous soit permis de raconter un petit incident qui se passa pendant l'éducation. Un ancien camarade de M. L...., qu'il n'avait pas vu depuis quelque temps, le rencontrant chez nous et l'entendant parler si facilement, hésita quelques instants à le reconnaître, craignant de faire une méprise en s'adressant à une personne qu'il ne connaissait pas.

31e OBSERVATION.

Division complète de la voûte palatine et du voile du palais avec bec-de-lièvre. (Fig. 97.)

L'observation suivante a pour sujet un enfant de sept ans, le plus jeune de tous ceux dont la restauration prothétique ait jamais été entreprise.

M. Stearn n'osait pas appliquer ses appareils, avant l'âge de dix-sept à dix-huit ans, laissant ainsi la lésion s'agrandir et avec elle le défaut de prononciation.

En effet, les appareils de M. Stearn, s'appliquant sur les arcades dentaires, n'en eus-

sent pas permis le développement et auraient rendu les sujets hideux.

C'est à la perfection de nos appareils et de notre éducation spéciale, que nous devons de pouvoir entreprendre et faire parler à un

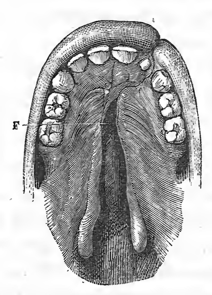


Fig. 97.

âge aussi tendre, des enfants qui semblaient devoir échapper aux ressources de la prothèse.

M.... ne compte aucun accident semblable dans sa famille, d'autres enfants sont nés depuis, également sans accident. L'opération du bec-de-lièvre fut faite par M. le professeur

Nélaton. Les parents de l'enfant s'aperçurent de suite de sa difformité palatine.

M. Nélaton espérait alors tenter un jour la staphylorrhaphie, mais il y renonça et il nous adressa le petit sujet.

Les lettres qu'elle ne pouvait prononcer étaient *c*, *l*, *m*, *n*, *k*, *x*, *z*.

Le moral de l'enfant paraissait n'en avoir nullement souffert. Son intelligence était aussi développée que celle des enfants du même âge. Elle fut élevée au biberon.

Son appareil lui fut posé en novembre 1863 et une petite rougeole lui étant survenue, quelques semaines après, l'éducation ne put être suivie. L'enfant repartit pour son pays. Dans les premiers mois de 1864 nous recommençâmes son éducation, qui fut rapidement terminée; le sujet est actuellement l'un des plus remarquables de notre série, il démontre d'une manière péremptoire la possibilité de nous charger de sujets très-jeunes, avec toutes les chances d'un égal succès.

32e OBSERVATION.

Division congénitale de la voûte et du voile du palais.

Frib.... vingt-cinq ans, natif de Fécamp (Seine-Inférieure), était venu à Paris pour se faire opérer d'une large division de la voûte et du voile du palais. Il entra dans le service du professeur Gosselin à la Pitié, qui, après l'avoir gardé quelques jours, ne crut pas devoir lui faire subir d'opération, tant il voyait peu de chances de succès, et nous l'adressa. Ce jeune homme nous vint accompagné de M. Marcotte, pharmacien, qui lui portait le plus vif intérêt; intérêt que nous partageâmes bientôt, en voyant son extrême intelligence, sa douceur et son grand désir de pouvoir se faire comprendre comme tout le monde. Nous obtînmes très-rapidement les meilleurs résultats, et ils se sont confirmés depuis.

33e OBSERVATION.

Division congénitale de la voûte et du voile du palais.

Le jeune X, âgé de quatorze ans, de Ferrette (Haut-Rhin), nous est arrivé tellement inintelligible qu'il lui était impossible de prononcer son nom ou celui de son pays. Malgré ces grandes difficultés, il est parvenu, grâce à son application soutenue, à parler assez correctement pour dicter des devoirs grecs à ses camarades de classe, ainsi qu'il nous l'écrit. Ce jeune homme avait eu le désir de se faire prêtre; mais, en raison de sa mauvaise prononciation il avait complétement renoncé à ce projet.

Les évêques de Smyrne et d'Ajacio, qui le rencontrèrent chez nous, furent frappés de la pureté de sa prononciation et l'assurèrent que de ce côté aucun obstacle ne pouvait être apporté à la réalisation de son désir.

Ils le prirent sous leur protection, et actuellement il est au séminaire et va prochainement être ordonné prêtre.

On nous permettra de reproduire la lettre que nous avons reçue du père de ce jeune homme.

« Ferrette (Haut-Rhin).

« Monsieur,

Je vous ai envoyé mon fils il y a six mois, il était inintelligible aux étrangers; aujourd'hui, grâce à votre traitement dont le succès a dépassé mon attente, sa prononciation est parfaite, aussi tout le village est enchanté des progrès qu'il a faits. Quant à moi, monsieur, je suis on ne peut plus satisfait. Je vous félicite de votre entreprise heureuse et vous prie d'agréer, de ma part et de celle de ma femme, l'expression de ma plus profonde gratitude, pour le dévouement dont vous avez fait preuve pendant l'éducation de Camille. »

34e OBSERVATION.

Division du voile et de la voûte palatine chez deux jeunes jumelles du département de la Dordogne, AVEC CIRCONSTANCES EXTRAORDINAIRES.

Louise et Léonie, jumelles, m'ont été amenées à l'âge de dix ans. En venant au monde on ne remarqua rien d'anomal dans leur conformation, sauf que ni l'une ni l'autre ne purent prendre le sein. On crut que la faute en était à la nourrice dont on croyait le lait altéré et on entreprit de les nourrir au biberon, ce qui réussit parfaitement. Ce ne fut que vers le deuxième mois que la nouvelle nourrice s'aperçut du défaut de conformation qu'elle signala au docteur Gaillard Lacombe, de Périgueux.

Les jumelles furent élevées comme les autres enfants. On tenta vainement de les faire parler, mais les personnes de leur entourage parvenaient seules à les comprendre. Ce fut dans cet état qu'elles me furent présentées par les docteurs Lacombe et Guilbert, et M. Jar-

javay, professeur à la faculté de médecine de Paris.

Après la pose d'un appareil et trois mois de leçons, elles s'exprimèrent assez correctement et purent retourner chez elles. Nous les avons revues depuis, et nous avons constaté qu le résultat obtenu ne s'était pas démenti. Leur santé, qui était chancelante, s'est raffermie, et leur caractère, de triste et morose, est devenu très-gai.

Nous devons signaler en terminant ce fait extrêmement curieux que les deux jumelles étaient à ce point semblables que l'obturateur de l'une pouvait s'adapter dans la bouche de l'autre, jamais pareil fait n'avait été signalé.

Nous pourrions multiplier ces observations, mais beaucoup se ressemblent, et ce serait grossir inutilement ce volume. Nous nous bornerons à citer les noms de quelques-uns des médecins qui nous ont envoyé des malades présentant un intérêt scientifique. Nous remarquons parmi eux : MM. le doc-

teur Trousseau, Giraldès, Bruté de Rennes, Cuignet d'Alger, Bertheraud d'Alger, Chassaignac, Charazac de Beaulieu, Calvo, Guerrant, Marjolin, Gòfres, Boizeau, Huquier, Campbell, Mallez, Dupierris, Dubois, Bouchut, Morpain, baron Larrey, Bonnet, de Lyon, Noack, A. Hue, Lecœur, de Caen, etc., etc.

CHAPITRE IX.

RAPPORT DES JURYS DE L'EXPOSITION DE 1862. MUSÉE DES RESTAURATIONS BUCCALES.

Pour terminer tout ce qui a trait à la prothèse, nous allons placer sous les yeux de nos lecteurs quelques passages des rapports des jurys anglais et français de l'exposition universelle de 1862, concernant nos appareils. Nous les ferons suivre du catalogue de notre musée des restaurations buccales.

COMPOSITION DU JURY. — CLASSE 17.

Présidents.	*Membres.*	*Jurés suppléants.*
	Thos. Bell.	Demarquay.
Jas. Syme.	Wm Bowman.	J. W. Hutke.
	Arthur Farre.	D. Priestly.
Nélaton.	F. Seymour Haden.	J. Salter.
	Jas. Luke.	J. Stas.

RAPPORT FRANÇAIS.

« .... Mais le point sur lequel on doit particulièrement insister, c'est sur les restaurations buccales, palatines, maxillaires, dont M. Préterre nous a donné une si belle exposition.

« Ce point de la science et de l'art, si digne d'intérêt à tous les égards, a été traité avec un grand soin par cet exposant. Avant les travaux de M. Préterre, les chirurgiens demandaient vainement des appareils qui vinssent combler les résultats des résections faites sur les maxillaires supérieur et inférieur ou les graves mutilations résultant de la guerre; les efforts faits dans cette voie n'avaient donné aucun résultat satisfaisant, la staphylorrhaphie elle-même n'était point toujours parvenue à combler ces vastes ouvertures naso-palatines. La palato-plastie, trop incertaine dans ses résultats, ne pouvait être appliquée que rarement; quelques essais d'obturation, faits par d'habiles fabricants d'instruments, étaient les seules ressources que la chirurgie eût à sa disposition; aussi les travaux de M. Préterre don la chirurgie parisienne a été témoin, ont-ils été vus avec un grand intérêt. Il n'est personne de nous à qui ce dentiste n'ait fait voir des opérés porteurs de ces divers appareils prothétiques, et qui n'ait été à même de constater le service qu'ils rendent. Non-seulement ces divers appareils de prothèse sont faits avec une grande habileté; mais, de plus, il est possible, avec une application particulière du malade porteur de ces appareils, de l'amener à corriger d'une manière remarquable sa prononciation; en sorte que ces appareils atteignent parfaitement le triple but.

« 1° De corriger la difformité; 2° de rendre la mastication et la déglutition plus faciles; 3° enfin d'améliorer la phonation. Quelques tentatives ont été faites en France et en Angleterre dans cette voie; mais la supériorité, sous le rapport de l'exécution, revient évidemment à M. Préterre. »

RAPPORT INTERNATIONAL.

« M. Préterre a exposé, sous le titre *Prothèse*, une nombreuse collection d'appareils destinés à porter remède aux

différentes difformités dont les parties constituantes de la bouche peuvent être le siége ; telles que les fissures congénitales ou accidentelles qui peuvent exister dans le palais ou dans son voile, de même qu'aux pertes de substance des os maxillaires, quelle que soit leur origine. Ces différents appareils peuvent se classer de la manière suivante : *A*, obturateurs pleins pour les perforations du palais. Ces appareils sont construits d'après les meilleurs principes ; ils ne recouvrent que la perforation et ne présentent pas l'inconvénient d'un tampon s'engageant dans les fosses nasales, comme cela se voit dans les appareils généralement adoptés. *B*, combinaisons diverses d'obturateurs et de voiles (*velum*) artificiels, usités dans les cas de fissures soit du palais osseux, soit des parties molles qui le recouvrent. Leur forme est très diverse, pour qu'ils puissent répondre à toutes les pertes de substance imaginables que la prothèse seule peut guérir.

« M. Préterre a employé des ressorts en spirale pour main tenir les obturateurs en contact parfait. Le procédé est on ne peut plus ingénieusement modifié de façon à pouvoir s'adapter à tous les cas. L'obturateur d'une seule pièce, fermant tout ensemble la fente palatine et la fissure des parties molles, est d'une remarquable originalité; c'est en employant du caoutchouc mêlé au soufre en différentes proportions qu'on a obtenu ce résultat.

« La partie qu'on destine à la portion dure de l'obturateur est durcie au feu, tandis que la portion qui doit recouvrir les parties molles reste souple et élastique, et tout cela se fait d'une seule et même opération. *C*, masses de vulcanite garnies de dents pour corriger les pertes considérables de substances aux os maxillaires. Ces appareils sont tout à fait nouveaux ; les pièces que M. Préterre a fait figurer à l'Exposition sont d'un travail parfait. Il a eu recours également, dans certains de ces cas, à la combinaison du caoutchouc mou et du caoutchouc durci ; ce dernier destiné à supporter

des dents artificielles, et le premier dans les cas où l'on avait à recouvrir des cicatrices récentes et qui n'eussent pu rester en contact avec un corps dur. *D*, ginglyme et supports latéraux dans les cas où l'articulation temporo-maxillaire a été lésée, dans les cas d'ablation de la branche ascendante du maxillaire inférieur, ou même de la destruction entière de l'arc formé par le maxillaire inférieur. M. Préterre a essayé de contre-balancer l'attraction latérale des muscles ptérygoïdiens, qui devient si gênante lorsque l'antagonisme naturel se trouve suspendu, et en même temps de procurer au malade le bénéfice d'une articulation nouvelle. Le ressort employé a peut-être reçu d'autres applications; mais, à la connaissance du jury, rien n'a été publié sur ce sujet. Quant aux procédés d'agencement latéral, partant d'un maxillaire pour aller dans l'autre, le jury les croit tout à fait originaux. Le jury se déclare très-satisfait de voir que les divers appareils exposés par M. Préterre ont été faits en vue de toutes les exigences de la pratique et ne sont pas, comme il n'arrive que trop souvent, des élucubrations théoriques n'ayant aucun but utile. En effet, le jury a devant les yeux de nombreuses attestations et notamment celle de M. Nélaton, où ce chirurgien éminent déclare les avoir lui-même expérimentés et leur avoir toujours vu atteindre le but auquel ils étaient destinés. Aux yeux du jury, M. Préterre a donc fait faire un progrès réel et très-marqué à la chirurgie dentaire, branche si difficile de l'art auquel ce praticien s'est si ardemment dévoué. »

Ces rapports nous ont valu la grande médaille de l'Exposition de Londres, l'unique décernée aux dentistes. Un an après, la Faculté de médecine de Paris nous décernait un prix de 1200 francs.

MUSÉE

DES

RESTAURATIONS BUCCALES

APPAREILS PROTHÉTIQUES CONSTRUITS POUR LES HOPITAUX CIVILS ET MILITAIRES ET POUR LA PRATIQUE CIVILE.

BEC-DE-LIÈVRE SIMPLE OU DOUBLE, GUEULE DE LOUP
RÉSECTIONS PARTIELLES OU TOTALES DES MACHOIRES INFÉRIEURE
OU SUPÉRIEURE, NÉCROSES PHOSPHORÉES,
PERFORATIONS PALATINES SIMPLES OU MULTIPLES,
ACCIDENTS SYPHILITIQUES TERTIAIRES,
DIFFORMITÉS DENTAIRES, ANOMALIES, ETC., ETC.

Tous ces appareils sont des duplicata des appareils construits pour les malades blessés ou opérés confiés à nos soins par MM. les docteurs dont les noms suivent, et ils peuvent être divisés ainsi qu'il suit :

1° Restaurations du maxillaire supérieur et du maxillaire inférieur, après leur ablation totale ou partielle ;

2° Obturateurs des fissures congénitales ou acquises de la voûte et du voile du palais, ne remplaçant pas seulement la substance perdue, mais rétablissant les fonctions ;

3° Restaurations des plaies d'armes de guerre, pièces commandées par le Gouvernement français pour les blessés de Crimée et d'Italie, de Chine et du Mexique.

4° Pièces diverses dont la nature n'a pas permis le classement.

NÉLATON. . . . . Obturateur pour une fenestre palatine pratiquée pour l'enlèvement d'un polype naso-pharyngien. (*Hôpital des Cliniques.*)

DEMARQUAY. . . . Obturateur à ressort pour une division syphilitique. (*Maison municipale de santé.*)

RICORD. . . . . . Obturateur à ressorts palmés pour division syphilitique du voile du palais. (*Hôpital du Midi.*)

TROUSSEAU . . . . Obturateur à boule excentrique pour une perforation du voile du palais. (*Hôtel-Dieu.*)

VELPEAU. . . . . Obturateur à cage métallique pour division congénitale du voile du palais.

DENONVILLIERS. . . Obturateur à cage pour division congénitale de la voûte et du voile du palais; résection de l'os incisé et chéiloplastie; l'obturateur est porteur de quatre dents incisives. (*Hôpital Saint-Louis.*)

DEBOUT . . . . . Obturateur mi-rigide, mi-souple, appliqué pour division congénitale de la voûte et du voile du palais avec un plein succès chez un malade qui avait subi (1847) une opération infructueuse de staphylorrhaphie, par M. Roux. (*Présenté à la Société de chirurgie, le* 26 *juillet* 1862.)

MOUNIER. . . . . Appareil destiné à combler une perte de substance résultant d'une fracture comminutive du maxillaire supérieur, avec destruction de la portion palatine

et de toute l'arcade dentaire du côté gauche, à l'exception des trois molaires du côté gauche. (*Plaie d'arme à feu.— Bataille de Magenta.*)

Baron LARREY et PERRIN. Restauration du maxillaire inférieur brisé comminutivement par une balle qui avait emporté en même temps une partie de l'arcade dentaire du côté droit. (*Présenté à l'Acad. imp. de méd.— Bataille de Magenta.*)

BAIZEAU . . . . . . Appareil destiné à remplacer tout le corps de la mâchoire inférieure, détruit par une balle qui, en même temps, avait enlevé la presque totalité de la langue et rendu par là impossibles la mastication et la déglutition; ces désordres déterminaient une perte de salive et des troubles de la digestion, auxquels cet appareil a également remédié. — Présenté au conseil de santé des armées. (*Hôpital du Val-de-Grâce. — Bataille de Solferino.*)

BEYRAN. . . . . . . Restauration de la portion droite et de l'angle du maxillaire inférieur après fracture comminutive par un coup de feu. (*Assaut de Malakoff.*)

LEGOUEST. . . . . . Appareil contentif appliqué pour la destruction du maxillaire inférieur et du menton par une balle. (*Val-de-Grâce.*)

Cet appareil a eu surtout pour résultat de remédier au chevauchement des dents et autres désordres, suites

inévitables de la perte du maxillaire inférieur, sur la voûte palatine et sur l'arcade dentaire supérieure. (*Bataille de Montebello.*)

MAISONNEUVE. . . . Restauration d'une portion du maxillaire supérieur après son ablation. (*Malade présenté à l'Académie de médecine. — Hôpital de la Pitié.*)

MICHAUX. . . . . . Restauration du maxillaire supérieur droit, enlevé pour une tumeur myéloïde.

MAISONNEUVE. . . . Maxillaire inférieur en totalité, pour remplacer le maxillaire inférieur enlevé pour une tumeur de nature fibreuse développée dans le corps de l'os, et s'étendant de chaque côté du droit principalement. (*Présenté à l'Académie de médecine. — Hôpital de la Pitié.*)

BROCA. . . . . . . Obturateur pour une division de la voûte du voile du palais. (*Hôpital de Bicêtre.*)

PARISE *de Lille*. . . Maxillaire supérieur gauche et moitié latérale de l'ethmoïde du même côté entièrement remplacés à la suite de leur ablation nécessitée par une tumeur fibro-plastique.

CHASSAIGNAC. . . . Obturateur pour une nécrose du maxillaire supérieur avec perforation de la voûte palatine.

NÉLATON et SÉDILLOT. Appareil destiné à combler une double fissure palatine.

Cet appareil est porté depuis sept

ans, et comme il s'agissait ici de traumatisme, les résultats ont été immédiats ; nul n'eût pu soupçonner l'infirmité du malade.

CULLERIER. . . . . Obturateur pour une fissure syphilitique du voile du palais. Il offre ceci de particulier que le ressort qui soutient la fente du voile du palais est de forme entièrement circulaire. (*Hôpital du Midi.*)

NÉLATON. . . . . . Appareil pour la cautérisation de la voûte palatine.

Cet appareil a permis à M. le professeur Nélaton d'employer pour la première fois un procédé qui lui est propre pour la destruction, au moyen d'un chlorure de zinc, d'une tumeur encéphaloïde, dont l'état de dégénérescence faisait redouter l'hémorragie. (*Clinique de la ville.*)

GIRALDÈS. . . . . Obturateur de la voûte et du voile du palais, division congénitale. (*Hôpital des Enfants.*)

DUCHENNE *de Boulogne*. Élévateur de la langue dans un cas de paralysie de cet organe. (*Clinique de la ville.*)

DUNGLAS. . . . . . Nez artificiel pour masquer la destruction, par un cancer, de toute la partie droite de l'aile à la racine. (*Faculté de Lima.*)

HUGUIER. . . . . . Appareil appliqué sur la couverture d'un abcès du sinus maxillaire qui avait entraîné la nécrose et la des-

truction du sinus et de l'arcade dentaire du côté gauche. (*Hôpital Beaujon.*)

MICHON. . . . . . Appareil pour combler la cavité résultant d'une ablation d'une portion du maxillaire supérieur pour une nécrose de cet os. (*Hôpital de la Pitié.*)

VALLET *d'Orléans*. . Obturation pour une division congénitale de la voûte et du voile du palais.

BERTHERAND.. . . . Destruction complète du nez et de la voûte palatine, légère perte de substance de la portion moyenne du maxillaire inférieur. — Restauration mécanique de toutes ces parties. (Suite de tentative de suicide.) Présenté à la société de chirurgie, 28 avril 1863. (*Hôpital d'Alger.*)

LAVERAN. . . . . Obturateur pour une perforation palatine avec perte des incisives par suite d'ulcération syphilitique. (*Hôpital militaire du Val-de-Grâce.*)

JARJAVAY. . . . . Appareil construit pour un malade de son service et qui portait une fistule et une nécrose du sinus maxillaire. Cette pièce est construite sur le principe des dentiers à succion, complétement isolée des dents restantes et fixée au palais par le seul moyen d'une chambre à air. (*Hôpital St-Antoine.*)

VERNEUIL. . . . . Obturateur appliqué après une opération de staphylorrhaphie; le voile a pu être réuni en partie, et les portions dures de la voûte, séparées par un trop grand espace, n'ont pu être rap-

prochées, et la fermeture de l'orifice restant a nécessité l'emploi de cet appareil. (*Hôtel-Dieu.*)

MONOD. . . . . . . Obturateur fenêtré avec luette articulée, appareil porté depuis 5 ans. (*Maison municipale de santé.*)

MALGAIGNE. . . . . Obturateur à cage en or pour division congénitale de la voûte et du voile du palais. Cet appareil est l'un des plus élémentaires que nous ayons construits, mais il a donné néanmoins des résultats assez satisfaisants, car nous n'avons pu obtenir du malade qu'il fût remplacé par un plus perfectionné. (*Hôpital Beaujon.*)

LANGENBECK *de Berlin.* Modèle d'une pièce exécutée pour un malade auquel on avait pratiqué l'ablation du maxillaire supérieur dans sa totalité à la suite d'un cancer de cette région.

GOFFRES.. . . . . Appareil rétablissant la symétrie de l'arcade dentaire inférieure détruite par une tentative de suicide. La figure de cet appareil représente une arcade dentaire supplémentaire et appliquée extérieurement à l'arcade dentaire restante et rétrécie de plus d'un tiers par la blessure. (*Hôpital militaire de Vincennes.*)

GOFFRES.. . . . . Un appareil pour remédier à la perte des 6 dents antérieures de la mâchoire supérieure et d'une portion de l'os incisif emportée par un coup de pied de cheval. (*Même hôpital.*)

Hardy. . . . . . . Obturateur pour division congénitale du voile du palais. — Sujet déjà opéré par M. Roux.

Marjolin. . . . . Obturateur du voile du palais, seule division congénitale sur un sujet âgé de 11 ans. (*Hôpital des enfants malades Sainte-Eugénie.*)

Simpson *d'Édimbourg.* Obturateur pour une division très-large de la voûte et du voile du palais.

Gosselin. . . . . Obturateur après staphylorrhaphie ; le voile seul ayant pu être réuni. (*Hôpital Cochin.*)

Richet. . . . . . Nez artificiel; accidents syphilitiques. (*Hôpital de la Pitié.*)

Bouchut. . . . . Obturateur pour une division d'origine syphilitique de la voûte et du voile, simulant par sa disposition une division congénitale chez une petite fille de 11 ans.

Nous avons pu faire profiter cette enfant de la disposition nouvelle de nos appareils, que nous appliquons aux cas congénitaux. (*Hôpital Sainte-Eugénie.*)

Cusco. . . . . . Appareil destiné à combler la perte de substance résultant de l'ablation d'une portion du maxillaire supérieur suite de nécrose. Cet appareil est en place depuis six ans. (*Hôpital de la Salpêtrière.*)

Calvo. . . . . . Appareil à voile mobile pour une nécrose syphilitique d'une portion antérieure du maxillaire supérieur, obtu-

rant deux cavités dans la voûte palatine et une fissure dans le voile du palais. (*Dispensaire spécial de la cité Trévise.*)

Velpeau. . . . . Nez artificiel.

Jobert de Lamballe. Appareil contentif à la mâchoire supérieure et maxillaire artificiel pour remédier aux suites d'une ablation de cet os du côté gauche.

Les collections sont soumises à l'examen de MM. les Chirurgiens et Médecins de 4 à 5 heures tous les jours, le dimanche excepté.

En prévenant à l'avance, on pourra voir des sujets porteurs des appareils.

TABLE DES MATIÈRES.

9372 — Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9.